

つながり

— 人と人との創発的なネットワーク —

渡 部 順 一*

Abstract

This paper discusses the process from the relationship between people and people to the relationship between organization and organization.

Based on the connection between Japanese universities and universities in Taiwan, relying on quantitative models focusing on “scale-free network” and “hub” from the previous research survey, the qualitative aspect, that is, relationship between people and people from phrases 1 to 7, we analyze, examine and model the mechanism of phrase 1 through phrase 7 about how “ties” leading from the relationship between the individuals to between the organizations will advance and model.

It is pointed out that the link between people who had the ability to build human relationships, that is, the linkage between the hub and the hub had an important meaning. People with such qualitative abilities are active in participating in various events, building and strengthening new human relations. It also points out that it is time consuming and labor intensive to maintain a large number of connections as the obstructing factor.

Relationship between people and people by “connection” is important in that individual persons can not do it and thinks that it has a value more than a set of individual abilities.

1. 初めに

(1) 背景

近年、口コミやソーシャルネットワークによる「つながり」¹⁾が重要視されるようになってきている。ここでの「つながり」は人と人との関係性を意味している。

近年、ビックデータという概念が広がりつつあり、多様で複雑、かつ、多数の形態の人のつながりについて、データを蓄積から、分析する

ことが可能となってきた。ビックデータについては、Mayer-Schönberger & Cukier (2013) が、「ビックデータに厳格な定義はない。元々は、情報量が増えすぎて、研究や分析に使用するデータがコンピュータのメモリーに収まりきらなくなり、分析用ツールの改良が必要になったというのが、ビックデータと呼ばれるようになった背景である」²⁾と論じている。こうしたビックデータを利用した研究の一つに、「点」と「線」を用いて、ネットワークの分析を行う試みがある。その試みにより、人と人との関係性から、組織と組織の関係性についてまで、すな

* 宮城学院女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科教授

1) 広辞苑第六版(2008)によると、「つながること、また、そのもの」、あるいは、「きづな。連携。関係」を意味する。

2) Mayer-Schönberger & Cukier (2013)。邦訳、pp. 17。

わち、「つながり」を明らかにすることができるようになったのである。

こうした定量的な分析が進む一方で、質的側面、すなわち、人と人の関係性から組織と組織の関係性に至る「つながり」がどのように深耕し、進展していくのかについて、事例の詳細な叙述を通して詳しくそのメカニズムを分析、検討していくことも重要ではないかと考えている。

(2) 問題意識

本論文では、日本の大学と台湾の大学とのつながりについて、渡部（2017）で論じたモデルによる分析を基に、その後の展開から「スケールフリー・ネットワーク」、並びに、「ハブ」に着目して、事例の内容をより深く分析、検討したものである。

渡部（2017）では、「最初は個人個人のつながりであったものが、別の個人間のつながりに進展し、次の別のつながりが個々の所属する組織間のつながりに広がっていき、最初は異なった組織であったものが、あたかも同じ組織であるかのように、活動を行っていくことを事例として、分析」を行っている。

本論文では、個人のつながりのきっかけとなった日本の大学の教員が、新しい大学組織に移ってから、その組織と前任校とつながっていた台湾の大学の「つながり」を先導していくこと、そしてその日本の大学の教員が新たな「つながり」をさらに進展させて、その2つの「つながり」を日本の他の大学へと新たな関係性へと結びつけていくことを事例としている。その事例の中で、「フリースケール」、並びに、「ハブ」についてのモデルを活用して、なぜ特定の人物が核となって、次々と組織間の「つながり」が展開していくのかについて、分析、検討を行っていくものである。

なお、渡部（2017）では、「つながり」について、伊丹（1984）、Ulrich and Smallwood（2003）、

あるいは、Hamel and Prahalad（1994）などから「見えざる資産」として、learning school（創発的学習プロセスとしての戦略形成学派）³⁾で議論されてきた内容からも分析を行っているが、本論文では、「人と人との創発的なネットワーク」の視点から、組織と組織のつながりに展開する側面のみについて分析、検討を行うこととした。

(3) 研究方法

まず、先行論文調査を行う。先行論文調査は、「つながり」の価値について、人と人のつながりを「ネットワーク」と捉えて、社会的ネットワーク研究の概要を述べる。それに引き続き、増田（2013）に依拠して「スモールワールド」、並びに、「スケールフリー・ネットワーク」についてレビューを行う。こうした先行論文調査により、現在のネットワーク研究を概観する。合わせて、「組織と組織のつながり」についての所見も概観する。

次に、定量的な先行研究調査を基盤としつつ、定性的な分析枠組みを提示する。その分析においては、「新しいコミュニティに枝をはる」と「ハブ」から示唆を得て、渡部（2017）で提示した人と人のつながりが組織と組織のつながりに展開する基礎概念を進展させて、「スケールフリー・ネットワーク」と「ハブ」についてのモデルを提示する。

その上で、基礎概念を活用して事例分析を行った日本の大学と台湾の大学とのつながりを再掲し、新たな日本の大学と台湾の大学との二者間のネットワーク、並びに、日本の大学2校と台湾の大学との三者間のネットワークについて、モデルを活用した新たな事例分析を行う。

結果として、「人と人との創発的なネットワーク」について、本論文で明らかに出来た点と引き続き分析が必要な点をあげた上で、新たな二

3) Mintzberg et al（1998）。邦訳、pp. 189-241。

者間のネットワーク、並びに、三者間のネットワークの事例分析を検討し、「組織と組織との創発的なネットワーク」への展開過程における「阻害要因」と「促進要因」を論じていく。最後に、「つながり」の新たな展開を述べ、今後の研究の道しるべとする。

なお、渡部（2017）で今後の研究課題とされた検討事項、「つながりの基となる集団」、「集団と集団との関係性」、及び、「ハブの移動に伴う新しいネットワーク形成」についても論じていくこととする。

2. 先行研究調査

(1) 概要

① ネットワーク

ネットワークについては、様々な研究が行われている。例えば、その形状に着目した topology⁴⁾の研究や Katz & Shapiro（1985）などで論じられているネットワーク外部性、あるいは、メトカーフの法則などによる、電話、SNS（Social Network Service）などのネットワーク型サービスにおいて、利用者が増えることによって、ますます利用者が増えるといった研究である。

一方で、社会的ネットワークにも関心が寄せられ、Baker（2000）は「人との創発的なネットワークが重要である」ことを指摘し、Cohen & Prusak（2001）は「大切なのは『何』を知っているかではない、『だれ』を知っているかである」と論じており、Christakis & Fowler（2009）は「私たちと他人とのつながりが最も重要であり、個人に関する研究と集団に関する研究を結びつけることによって、社会的ネットワークの科学は人間の経験について多くのことを説明できる」など、多くの研究家によって取り上げられるようになってきている。

4) 位相幾何学。与えられた集合を位相空間とするような開集合に関する研究。

② 本論文における先行研究の取り扱い

「人と人との関係」、あるいは、「組織と組織との関係」に関連したネットワークから、特に、「スモールワールド」、「スケールフリー・ネットワーク」、そして、「ハブ」に依拠した先行論文調査からの示唆を基に、本論文での独自の視点を形成し分析を行うことにより、「人と人との創発的なネットワーク」について、検討を行うものである。

(2) 社会的ネットワーク論

① 人と人との関係

人と人との関係は、様々な分野で研究が積み重ねられてきた。例えば、経営学の分野だけでも、企業内部を取り扱ったホーソン実験に代表されるような「人間関係論」⁵⁾、企業間の取引、あるいは、内部の人間関係に焦点を当てた「交渉術」⁶⁾、そして、「コミュニケーション論」⁷⁾などがある。また、二者間の対面行動については社会学⁸⁾などで、二者関係に代表される相互作用過程としての対人レベルについては社会心理学⁹⁾などでも研究が行われてきている。

② ソーシャル・キャピタル

Baker（2002）は、「ソーシャル・キャピタル」とは、個人的なネットワークやビジネスのネットワークから得られる資源を指している。情報、アイデア、指示方向、ビジネス・チャンス、富、権力や影響力、精神的なサポート、さらには善意、信頼、協力などがここで言う資源」¹⁰⁾であるとする。

その上で、「ソーシャル・キャピタルを活用できるかどうかは、だれを知っているか、すな

5) 例えば、井原（2013）。pp. 118-128。

6) 例えば、ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー（2016）。

7) 例えば、Harvard Business Review 編（2002）。

8) 例えば、Goffman（1967）。

9) 例えば、土田（2001）。

10) Baker（2002）。邦訳、pp. 3。

わち、個人的およびビジネス・ネットワークの大きさ、質、多様性などによって決定される。さらに言えば、間接的につながりはあるが面識がないという人があなたのネットワークに参加しているような場合においても、ソーシャル・キャピタルを活用できるかどうかという点に影響を及ぼす¹¹⁾とされている。

③ 組織と組織との関係

山倉（1993）では、1950年代終わりから60年代初頭にかけての萌芽期からの組織間関係についての概観を行っている。山倉（1993）では組織間関係は、「組織をそれをとりまく環境（他組織）と関連づけて分析する「組織-環境」の重要性和結びついて成立してきた¹²⁾」としている。その上で、「資源依存パースペクティブ（resource dependence perspective）、組織セット・パースペクティブ（organization set perspective）、協同戦略パースペクティブ（collective strategy perspective）、制度化パースペクティブ（institutional perspective）、取引コスト・パースペクティブ（transaction cost perspective）」¹³⁾の5つに分類を行っている。

組織間関係について、「組織セット・パースペクティブで主張されたように、組織内-外の接点に位置する境界担当者（boundary personnel）の行動を媒介として行われる¹⁴⁾」として、境界担当者の重要性を指摘している。境界担当者は、「相手組織についての情報を探索・収集・処理するという役割とともに、組織を代表し、相手組織と交渉するという役割も担っている。言い換えれば、対境担当者は組織の境界に位置することにより、他組織との連結をいう機能を担うとともに、他組織の脅威から自らの組織を防衛するといった境界維持という機能も担っている。このように、対境担当者は組織間関係に

において情報を収集・交換するといった組織間コミュニケーションの重要な担い手でもある¹⁵⁾とする。

(3) ネットワーク論その1：スモールワールド¹⁶⁾

① 6次の隔たり

最初の社会実験は、アメリカの心理学者 Milgram が1967年に行ったスモールワールドの実験¹⁷⁾である。当時は電子メールやインターネットもないので、Milgramらは手紙を用いてリレーを実現した。まず、ゴールとなる目標人物を決めておく。有名人でなくてよい。目標人物の大まかな人物情報、たとえば、名前、職業、ボストン在住であることは公開しておき、アメリカ中部や東部に住む人から出発して実験は始まった。各自が自分の知人の中で最も目標人物に近そうな人に手紙を送っていった結果、平均6人で目標人物まで届いた。これを、標語的に6次の隔たりという。6次の隔たりは、劇、映画、本などのタイトルとしてもしばしば現れる。もっとも、6という数字にはあまり意味がない。知人の定義が実験手法によっては、5次や10次という結果がでる。ただ、100次や1000次ほどには大きくない、というところが要点となる。

② クラスタ

ネットワークの基本的関係である枝は、二者間の関係である。つまり、ネットワークは二者関係の集まりという立場で出発しているので、世界が2人からなるコミュニティであふれていることは当然である。だが、本質的なコミュニティは3人以上からなる。人間関係の持つ能力や複雑さは、2人と3人以上では大きく違う。2人の場合は2人の会話や人間関係を見ている仲間がいない。3人以上ならば、2人が話しているのを3人目が客観的に観察する、という外

11) Baker (2002)。邦訳、pp. 4。

12) 山倉 (1993)。8頁。

13) 山倉 (1993)。34頁。

14) 山倉 (1993)。75頁。

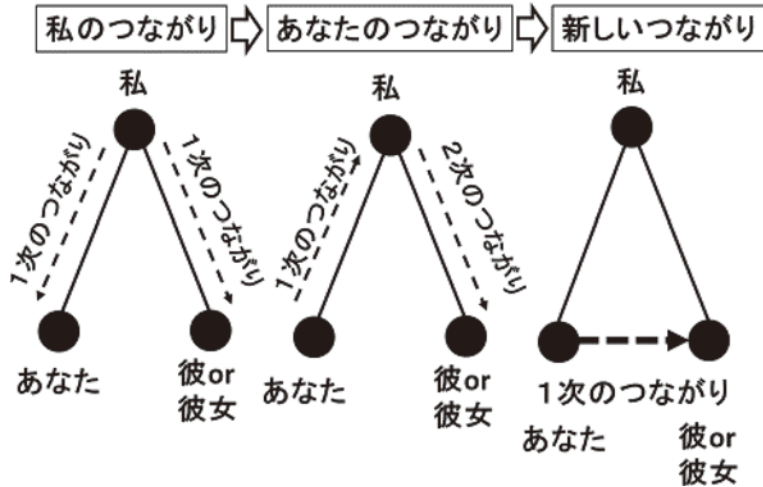
15) 山倉 (1993)。76頁。

16) 増田 (2007)。pp. 21~115。一部改変、編集。

17) Milgram (1967)。

図1 三角形を完成する

2次の相手との間に新しい「つながり」ができる



(出典) 筆者「増田 (2007), pp. 88」を参照して作成。

の目ができる。人数が少ないコミュニティのことをクラスターと呼ぶ。ネットワーク研究の言葉としては、小さい集団のことをクラスターと呼ぶことにする。特に三角形を指してクラスターとすることが多い。人間社会で三角形ができる過程を詳しく調べた研究がある。

Kossinets (2006) では、以下のように論じられている。

結論その1として、新しい枝は類似した人たちの間にできやすい。類は友を呼ぶのである。距離1の人はすでにつながっている。次の最小距離は2である。距離2の相手との間に新しい枝ができるのは、真ん中の人自分の知り合い2人を紹介したのかもしれないし、2人は業務上知り合ったのかもしれない。ともかく、この出会いが起こると3人の三角形が完成する。

こうした考え方は、「私のつながり」では「あなた」と「彼 or 彼女」との関係は、「1次のつながり」であり、「あなたのつながり」では、「彼 or 彼女」との関係は、「私のつながり」を介した「2次のつながり」であったときに、「あなた」

は2次のつながりであった「彼 or 彼女」との間に、1次の「新しいつながり」の関係をもつということの意味している。

すなわち、ネットワークの完成である。(図1) 結論その2として、新しい枝はネットワーク上で距離が近い人との間にできやすいとする。逆に、距離が遠い人同士が会うことはネットワーク全体の距離を縮めることに役立つが、そのような出会いは数の上では優勢でない。人間は保守的であり、自分のコミュニティ内に枝をはりがちである。(図2)

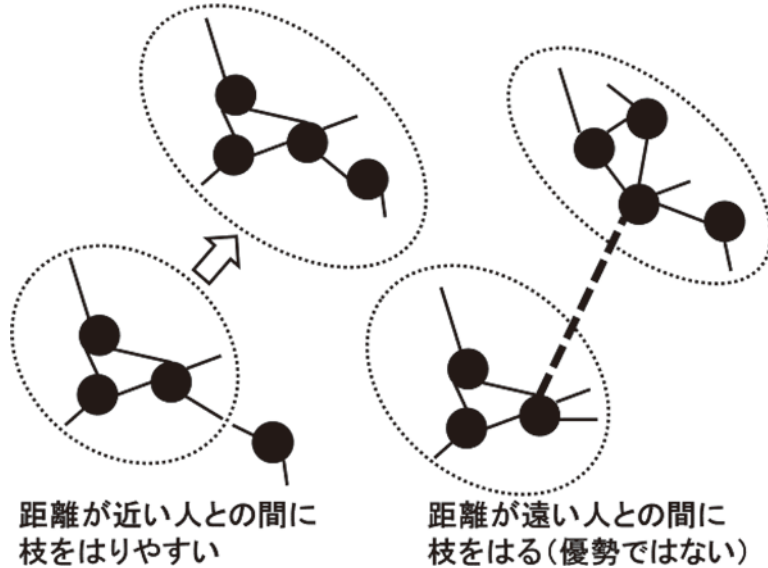
(4) ネットワーク論その2: スケールフリー・ネットワーク¹⁸⁾

① スケールフリー・ネットワークとは

ネットワークの最も顕著な不平等性は、個人の持つ人間関係(枝)の数の偏りである。ネットワークの中には、知人の多い人と少ない人がいる。枝が多いと、情報の入手や発信をしやす

18) 増田 (2007). pp. 117~147. 一部改変, 編集。

図2 新しいコミュニティへ枝をはる



(出典) 増田 (2007)。pp. 89。筆者一部修正・加筆。

い。いっぽう、好むと好まざるとにかかわらず、あまり他人と接触しない人もいる。たくさんの人とつながっている人が、少なからずいるようなネットワークは、スケールフリー・ネットワークと呼ばれる。知人数がスケールフリー則¹⁹⁾にしたがっているネットワークであるため、このように呼ぶ。とても多くの人とつながっている人をハブと呼ぶ。スケールフリー・ネットワークとハブは、人間関係に限らない、さまざまなネットワークで見つかる。

② BA モデル

電子メールの人間関係などでは、どうしてス

19) 「スケールフリー性」(次数分布のべき乗則)とは、例えば、一部の人は非常にたくさんの知人を持っているが、大多数の人々の知人の数は少ないという性質である。

『複雑ネットワーク』Wikipedia。2017年12月4日最終閲覧。

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%A4%87%E9%9B%91%E3%83%8D%E3%83%83%E3%83%88%E3%83%AF%E3%83%BC%E3%82%AF>

ケールフリー・ネットワークが出てくるのだろうか。その中で最も有名なものが、Barabási という物理学者と Barabási の学生だった Albert が 1999 年に提案した方法である。Barabási の頭文字 B と、Albert の A をとって、BA モデル (モデル=作り方) という。BA モデルの発明の帰属や数学的な欠陥について厳しく指摘する研究者もいるが、それ以降のネットワーク研究の発展への寄与を考えると、BA モデルの功績は大きい。BA モデルの特徴は 2 つあり、その 1 つ目は成長である。BA モデルのもう 1 つの要素は、強いものに魅かれやすいことである。すでに知人が多い人は、新しくネットワークに到着する人の新しい知人として選ばれやすいとする、これを優先的選択という。(図 3)

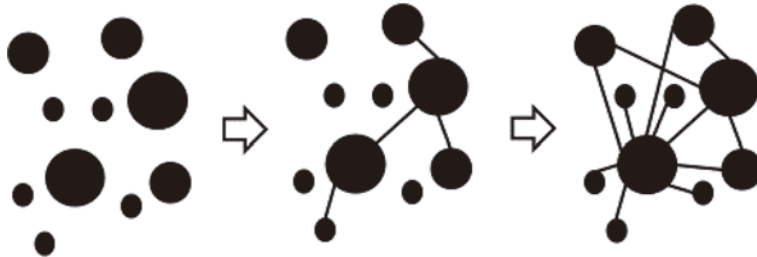
3. 先行研究からの示唆と本論文での視点

(1) 新しいコミュニティに枝をはる

本論文では、ネットワーク論に依拠しつつ、

図3 能力差からスケールフリー・ネットワークを作る

優先的選択
すでに友人の多い人が枝を広げていく



点の大きさは各自の枝をつくる能力を表す

(出典) 増田 (2007)。pp. 142。筆者一部修正・加筆。

社会的ネットワーク論から、Baker (2002) のソーシャル・キャピタル視点を取り入れつつ論じることとする。

スモールワールドにおけるクラスタの議論の中では、「遠い人同士が会えることはネットワーク全体の距離を縮めることに役立つが、そのような出会いは数の上では優勢でない。人間は保守的であり、自分のコミュニティ内に枝をはりがちである」²⁰⁾としている。

渡部 (2017) では、まれな事例とされる「新しいコミュニティに枝をはる」ことについて、日本のA大学 (以下、「A」) に在籍している大学教員「a」と台湾のL大学 (以下、「L」) に在籍している大学教員「l」の連携交流に焦点を当てて、どのようにつながって、ネットワーク、すなわち、「A」と「L」の大学間交流が密になっていくのか、分析を試みており、日本の大学と台湾の大学のつながりについて、最初は個々のつながりであったものが、別のクラスターつながりに進展し、その別のつながりが

個々の所属する組織間のつながりに広がっていくことを事例として論を展開している。(表1)

(2) スケールフリー・ネットワーク

本論文では、渡部 (2017) の論拠を踏襲しつつ、「a」が新たにB大学 (以下、「B」) に赴任した後も、「A」と「L」の交流が継続しながら、「B」と「L」の新しい関係が生まれ、さらに、「a」が非常勤講師を務めている隣の大学院「C」との三者間関係に発展し、大阪に立地する大学の教員「d」や福岡に立地する大学の教員「e」も巻き込んだ、大きなネットワーク、すなわち、一種のスケールフリー・ネットワークに進化していく事例について、分析、検証するものである。

(3) ハブ

ハブとは、「とても多くの人とつながっている人」²¹⁾のことである。「人間関係ネットワークをスケールフリー・ネットワークとみなせるか

20) 増田 (2007)。pp. 89。

21) 増田 (2007)。pp. 126。

どうか、ハブが存在するかどうかは、どのような人間関係に基づいてネットワークを考えるかによる²²⁾とされる。

また、増田(2007)では、「知人紹介モデル」を取り上げている。「あなたの友人があなたを他人に紹介すると、あなたの枝は増える。知人が増えると、さらに紹介されやすくなる。あなたの知人はみな、あなたを誰かに紹介しようとしているからだ。知人の数だけ紹介を受ける機会がある。逆に、知人が少ないと紹介を受けにくいので、知人がなかなか増えない²³⁾という。「優先的選択」の一例といえよう。

(4) 本論文での視点

本論文の分析枠組みとして、「スケールフリー・ネットワーク」と「ハブ」の議論に論拠し、「a」を「ハブ」とみなして、「a」の視点からそれぞれ「人と人との関係」、並びに、「組織と組織との関係」について、新しい枝(ネットワーク)が張られていくことをフレーズ1からフレーズ7までの7つの段階に進展していく、日本と台湾の大学の関係を分析、検討するものである。

(5) コミュニティとコミュニティに枝がはられる

前提として、「a」、「l」とも、「優先的選択」の結果としてそれぞれの所属する「A」、「L」において、たくさんの人とつながっていた。課題は、日本と台湾に離れている「a」と「l」がどのようにつながるかということにある。ここでは、「媒介中心性」という概念が重要である。媒介とは、「他の2人の連絡を仲介する、という意味あい²⁴⁾である。本事例では、媒介者を「x」として分析を行う。

間接的につながりはあるが面識がないという

22) 増田(2007)。pp. 127。

23) 増田(2007)。pp. 141。

24) 増田(2007)。pp. 193。

人「a」が、「l」とのネットワークに結びつく場合においても、「x」というソーシャル・キャピタルを活用できる可能性を示唆している。やはり、ここでも「だれを知っているか」ということが重要なのである。

ただし、本事例では、「x」は、「a」と「l」が知り合う際には、重要な役割を果たしたものの、「a」と「l」が共通のバックグラウンド、すなわち、同じ大学の卒業生であったこと、また、2名とも大学教員であったことから、その後のネットワーク形成ではその影響力は行使されなかった。

(6) 個人、組織の関係性

これからつながりの分析を行うに際し、「x」、「a」、「l」、「d」、「e」、「A」、「B」、「C」、及び、「L」の他、「a'」、「b'」、並びに、「l'」を加えることとする。「a'」は「a」の前任校の上司であり、「A」の教員であるとともにフレーズ4までは学部長、現在は副学長として管理職も務めている。「b'」は「a」の現任校の上司、学部長である。同じく、「l'」は「l」の上司であり、「L」の教員であるとともに、日本では学部長に相当する学院長として管理職も務めている。「x」、「a」、「l」、「d」、「e」、「A」、「B」、「C」、「L」、「a'」、「b'」、及び、「l'」の関係性を、表1に示す。(表1)本論文の「つながり」は、「a」を起点にして分析を進めていくこととする。

4. 日本と台湾の大学における「つながり」の進展事例²⁵⁾

(1) きっかけ

2013年7月「a」は、台湾を始めて訪れている。その際に、台湾とのつながりを強くしたいと思ひ、3つのルートからつながりについて模索す

25) 本章(1)~(7)は、渡部(2017)308~314頁を基に、最新の展開に応じて一部修正、加筆。

表1 個人、組織の関係性

記号	属性	関係性（「a」を基準）
x	媒介者	「a」、「ℓ」の友人。台湾在住。
A	日本の大学	「a」の前任校。現非常勤講師。 「B」とは、同一の宮城県に立地。
a	日本の大学教員	本論文は「a」の視点から記述。 「x」、「ℓ」は日本の同じ大学を卒業。 前任校 A、現任校 B、現 A の非常勤講師。 現 C 大学大学院の非常勤講師。
a'	日本の大学教員	「a」の前上司。「A」の前学部長（現副学長）。
B	日本の大学	「a」の現任校。 「A」とは、同一の宮城県に立地。
b'	日本の大学教員	「a」の現上司。「B」の学部長
C	日本の大学大学院	「a」が現在非常勤講師を勤める。 「A」、「B」の隣県である山形県に立地。
d	日本の大学教員	「a」の友人、元同僚。 所属大学は、大阪府に立地。
e	日本の大学教員	「d」の友人、元同僚。 所属大学は、福岡県に立地。
L	台湾の大学	「ℓ」の現任校。
ℓ	台湾の大学教員	「L」の教員。 「a」のカウンターパート。
ℓ'	台湾の大学教員	「ℓ」の上司。「L」の管理職。

（出展） 筆者作成。

ることとなった。

第一は、大学同窓会のルートである。「a」が卒業した大学は、卒業生の同窓会組織がしっかりしており、同窓生の交流も盛んである。台湾では、毎月のように会合をもっており、親睦のためにゴルフコンペなども開催している。

第二は、大学院のルートである。「a」の修了した大学院は、台湾からの留学生を受け入れており、現在その留学生が台湾の大学で大学院教員となっており、教育・研究の交流が可能ではないかと考えた。

第三は、たまたま偶然見かけたルートである。バスに乗車して街中を移動している際に、「a」が生活する日本の地域の著名な飲食店が台北市内に outlet しているのを見かけた。この outlet に対

して興味を持ち、インタビュー調査が出来ないかと思いついた。

これら三つのルートから、別々のつながりが生まれていくこととなった。

（2） つながりへの進展

2013年12月「a」は、二度目の訪台を行った。

その際、第一のルートでは、台湾の大学同窓会に連絡を行い、日本の大学との連携に興味のある人を紹介してもらった。この方は、日本の大学と台湾の大学を結びつける人、すなわち、媒介中心性をもっていった。結果として、「x」として「a」と「ℓ」を結びつける役割を果たすことになるが、この時点では、まだそれがわかってはいなかった。本論文では、この第一のルー

トのつながりを詳しく検証していくこととする。

(3) 「a」と「x」のつながり：第一のルートの進展

2013年12月、「a」は「x」より、3つの「つながり」を紹介して貰った。

1つ目のつながりは、「ℓ」である。本論文では、この事例を分析することに主軸をおいていく。次項で詳しく述べることにする。

2つ目のつながりは、「a」は「x」から、「A」が立地している宮城県の都市と台湾で姉妹提携をしている都市の公務員として勤務している人物の紹介を受けた。この人物から台湾の当該都市に立地している大学の紹介を改めて受けた。結果として、2014年9月の訪問、2014年12月、2015年12月、2016年12月、及び、2017年12月²⁶⁾に開催された学会への参加などの活動を行っており、その学会への論文掲載などの成果が出ている。また、2017年8月に、「a」は、「b'」、並びに、「B」の同僚と今後の交流について打ち合わせを行った。

3つ目のつながりは、飲食店の紹介である。「a」は、「x」、並びに、「ℓ」より台北市内の複数の飲食店の紹介を受けて、訪問している。また、「x」、並びに、「ℓ」が「A」の立地している都市を訪問した際は、「a」がその地域の飲食店を紹介、同行している。なお、「ℓ」は、日本の出版社より「日本酒」に関する書籍を刊行している。これとは別に、「a」は「x」並びに、「ℓ」に、つながりの進展の第三のルートで交流が始まった台北市内にある「a」が生活する日本の地域の著名な飲食店の支店を紹介し、数度同行、訪問を行っている。

この台北市内の飲食店には、2017年12月に、「a」と「ℓ」が同行した上で、「B」の学長と「b'」、並びに、「L」の学長と「ℓ」も、懇親の場とし

26) 「d」、 「e」も参加している。

て訪問している。

(4) 「a」と「ℓ」の関係：フレーズ1

2014年9月に、「a」と「ℓ」は「x」の紹介で「x」の立ち合いはなかったものの、初めて顔を合わせた。そのまま「L」に向かった。「L」では、大学見学の際に、たまたま副学長と面談することができ、その席に、「L」の所属する学部長、学科長も同席した。この場にて、「a」と「ℓ」の交流だけではなく、「A」と「L」の組織間交流に広げていきたい旨の合意が出来た。なお、この後のつながりの中で、「a」は「L」での「ℓ」の授業において、2回講義を行っている。

また、「a」と「ℓ」は、台湾での「x」が「a」に紹介した飲食店、あるいは、つながりの進展の第三のルートで交流が始まった台北市内にある「a」が生活する日本の地域の著名な飲食店の支店などに複数回同席している。(図4：フレーズ1)

(5) 「a'」と「ℓ'」への広がり：フレーズ2

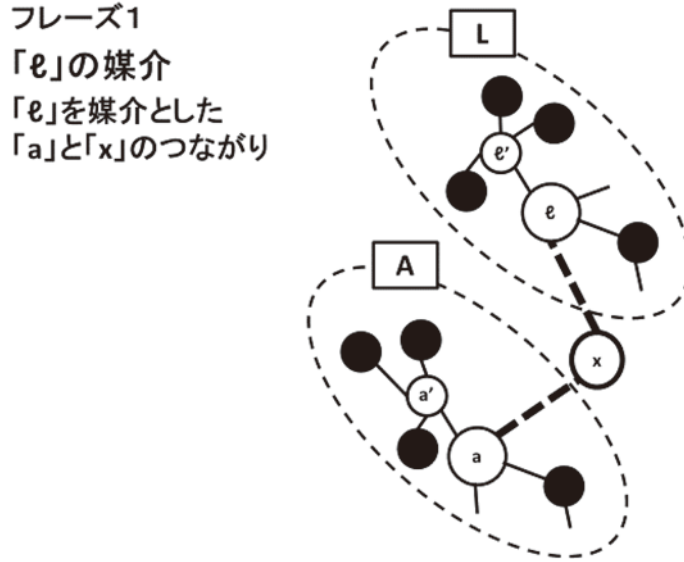
2015年3月「a」は上司「a'」に同行して、「L」を訪れた。「ℓ」の仲介で上司「ℓ'」を表敬訪問した。そこで、「A」と「L」との交流協定を結ぶ準備を行うことで合意を見た。

その際、「a'」は「L」の施設見学を行うとともに、交流協定が締結された後で実際に交流活動の中心となる学部の教員に対して、「A」の紹介を行い、交流協定が円滑に締結出来るように地ならしも行っている。また、「L」は「a」と「a'」に飲食を伴う意見交換の場も設けている(図5：フレーズ2)。

(6) 「A」と「L」の交流協定締結：フレーズ3

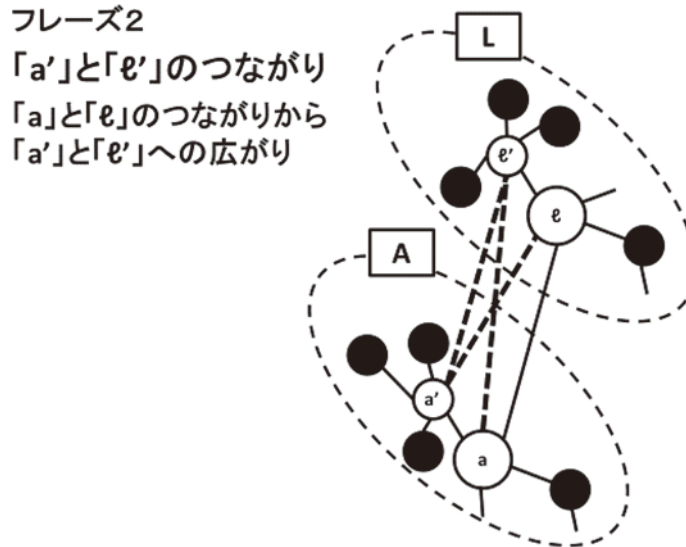
2015年3月の「a'」と「ℓ'」による交流協定を結ぶ準備を行うという合意に基づき、「a」と「ℓ」が中心となり、「A」と「L」の国際交流事務部門の間で条文の擦り合わせや具体的な交流

図4 つながりの開始（媒介者の仲介）：フレーズ1



(出典) 筆者作成。

図5 つながりの初期（個人と個人をつながり）：フレーズ2



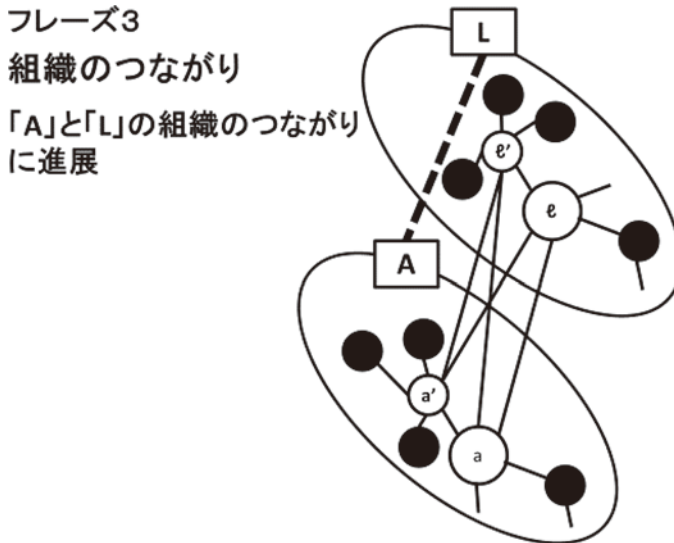
(出典) 筆者作成。

活動が、E-mail を介して行われた。

結果として、2015年9月、「A」の学長が台湾を訪問し、「L」の学長との間で学術交流協

定に調印を行った。その際、「a」は同行しなかったものの、「A」の学長と共に、「A」の教員2名、国際交流担当部門事務責任者1名が学術交流協

図6 つながりの展開（組織への広がり）：フレーズ3



(出典) 筆者作成。

定調印式に臨席し、組織間のつながりとともに、将来の多数のつながりと幅広い交流の目が生まれることとなった。(図6：フレーズ3)

(7) 「A」と「L」の現在のつながり：フレーズ4

2016年から、「A」と「L」は、相互交流活動を行うこととなった。

「A」は、2016年5月下旬から6月上旬にかけての「L」の日本語文化週間に教員、学生を派遣している。「A」の教員の「L」の学生に対する講演、「A」と「L」の学生の「日本研究」の相互発表、あるいは、日本語文化週間に伴うお祭りの手伝いを参加などの活動を行っている。

「L」の副学長、教員、及び、学生は、2016年10月「A」の大学祭に時期に合わせて日本を訪問し、「L」の副学長（現学長）の「A」構成員に向けた講演や学生間交流を行っており、2017年10月にも再度日本を訪問している。「A」の教員、並びに、学生は、2017年4月日本語

文化週間に「L」を訪れ学生交流を進め、2017年8月には「L」が「A」のために特別に作成した中国語と台湾文化のセミナーに参加している。(図7：フレーズ4)

結果として、「A」から「L」への短期留学での学生派遣や「L」から「A」への短期・長期留学の受入れなどを行うことを旨とした、覚書を締結した上で、「L」から「A」への6ヵ月に渡る学生派遣が決まっている。

(8) 「B」と「L」のつながり：フレーズ5

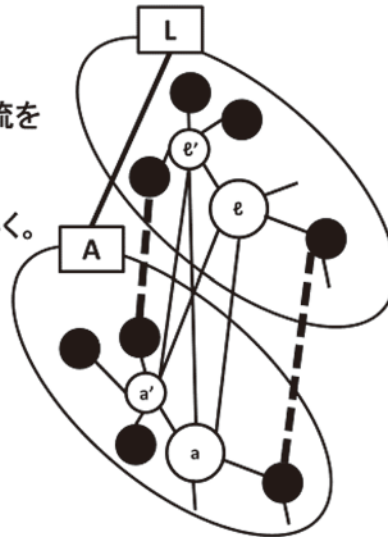
「a」は、2016年4月に、「B」に着任している。2016年10月の「L」の「A」への訪問に際し、「a」、並びに、「ℓ」のつながりから「B」を訪れ、「a」の上司である「B」の学長、並びに、学部長である「b」を表敬訪問している。この訪問に合わせて、「a」は「L」に対して、日本の地方自治体への初めての訪問を仲介するなど、台湾の大学「L」が日本のさまざまな組織とのつながりを促進する手助けを行っている。また、2017年10月にも「L」は「A」を訪問し、学長間交

図7 つながりのさらなる拡大（新たな個人と個人をつながり）：フレーズ4

フレーズ4

多数のつながり

「A」と「L」が相互に交流を深めていく。
多数の個人と個人のつながりが生まれていく。



(出典) 筆者作成。

流が進展することとなった。2017年3月、並びに、8月には、「a」は上司「a'」、並びに、「A」の教職員に同行して、「L」を訪れて、交流を深めている。

こうした交流の促進により、2017年12月に、「a」が属する「B」の学部と「ℓ」が所属する「L」の学部間での交流協定を結んでおり、合わせて「B」の学長と「L」の学長間での、「将来大学間交流協定を締結する」旨の覚書が交わされている。

フレーズ1からフレーズ4まで、一気に「つながり」が進展したといえよう。(図8：フレーズ5)

(9) 「B」, 「L」, 及び、「C」のつながり：フレーズ6

「a」は、2017年9月より、「C」にて非常勤講師を勤めている。「C」は、修士課程に「山形県寄附講座アジアビジネス人材養成講座」を開講している。そうしたことから、「C」の大学院研究科長より「a」に対して、アジアの大

学との交流についての相談があった。また、宮城県の大学との交流も進めていきたいとの意向も寄せられた。

そこで、「a」は、「C」に「B」と「L」との共同授業の提案を行った。結果として、「C」の大学院生3グループ7名、「B」の学生4グループ15名、及び、「L」の学生3グループ13名がテーマを決めて報告を行う発表会を開催した。なお、この発表会には、「C」の学生、「L」の発表者以外の学生と教員など、聴講者も含めると70名を超える参加者があった。

90分3コマの発表会の他、簡単な昼食を一緒に取ることによって参加者間の交流が深まるといった副次的な成果も上げることができた。また、「C」と「L」が「B」、あるいは、「a」を介さずに、「つながる」糸口ともなった。(図9：フレーズ6)

(10) 「つながり」のスケールフリー・ネットワーク化：フレーズ7

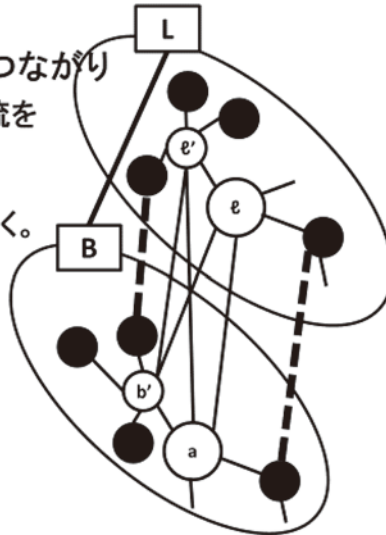
「a」と「ℓ」は、学生間交流を主体とした「つ

図8 新たな組織間でのつながり (ハブの移転による新たな展開): フレーズ5

フレーズ5

新たな組織間でのつながり

「B」と「L」が相互に交流を深めていく。
多数の個人と個人のつながりが生まれていく。



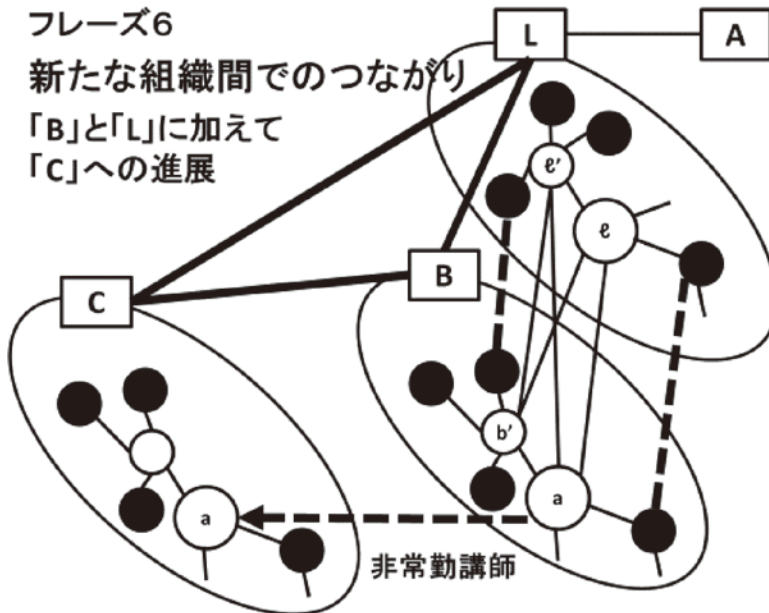
(出展) 筆者作成。

図9 新たな組織間でのつながりのさらなる拡大 (新たな組織間でのつながり): フレーズ6

フレーズ6

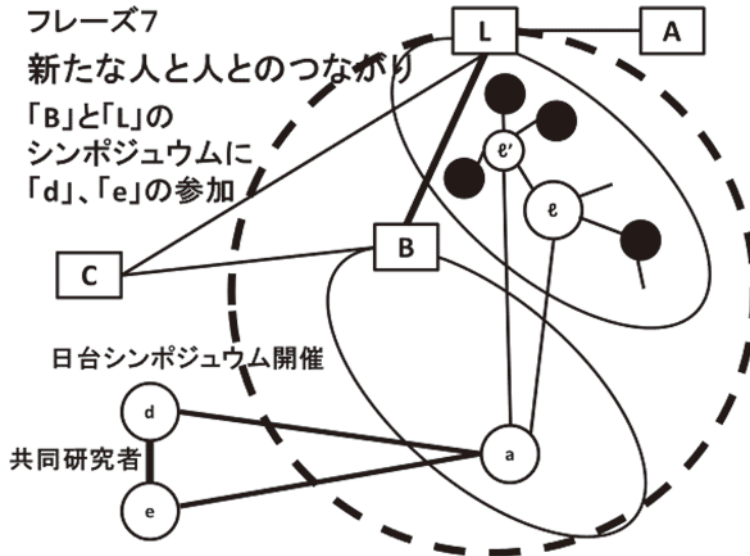
新たな組織間でのつながり

「B」と「L」に加えて
「C」への進展



(出展) 筆者作成。

図 10 新たな人と人とのつながりから、新たな組織間のつながりへの萌芽：フレーズ 7



(出展) 筆者作成

ながり」に加えて、学術間交流を模索していた。「a」は「B」より、「ℓ」は「L」の所属する学院²⁷⁾より研究助成を受けることが出来たことから、「L」にて「日台シンポジウム」を開催することとした。

日本からは「a」、「d」、及び、「e」が、「L」では教員3名、大学院博士課程1名が参加発表を行った。「L」の教職員、並びに、学院学生も聴講し、延べ30人程度の研究会となった。なお、要旨集が作成され、発表での討議を踏まえて講演論文集の発行を予定している。

こうした、新たな人と人とのつながりから、「a」と「ℓ」が媒介する形で、「d」と「e」、そして、「ℓ」と「L」の国際交流責任者5名による懇談が行われた。その結果、「e」の所属する大学が、「L」との交流を深めていくために「L」に担当者を派遣することが決まった。

このように、新たな人と人との「つながり」

から、新たな組織と組織のつながりに進展していく萌芽が観察され、あたかもスケールフリー・ネットワークのように、創発的ネットワークが次々と展開していくこととなった。(図 10: フレーズ 7)

5. 結 論

(1) つながり

① 人と人との創発的なネットワーク

「つながり」による、人と人との関係性は個々の人では出来ないことが出来るようになるという点で重要であり、個々の能力の集合以上の価値を持つと考えられる。本論文の事例では、日本の大学と台湾の大学の交流を取り上げ、つながりが「個人」と「個人」の関係から、「組織」と「組織」の関係となることによって、新たな価値を生むことの焦点をあてて分析を行った。結果として、個人と個人の間が次第に成長していき、いずれの大学も海外の大学と、「学生、教員、職員の交流」、あるいは、「共同

27) 台湾の大学における「学院」は、日本の大学における「学部」に相当する。

教育の実施」，そして、「教育・研究の集会の開催」など，多様な価値を生むまでに至る経緯を説明した。

② 「x」の意義

本事例の場合，日本と台湾という距離が遠い「a」と「l」を結びついたのは，「x」は媒介中心性を担っていたものと考えられる。「x」は，「a」と「l」が，同じ大学を卒業していること，同じ大学教員であることを踏まえて，つながりの橋渡しを思い付き，さらに，交流の進展の可能性を見いだした。ここでは，「a」と「l」のつながり，あるいは，「A」と「L」のつながりにおいて，利害関係をもたなかったことに留意しなければならない。この見返りを求めない姿勢こそが，2つの国が異なる大学をつなぐ際に決定的に重要だったといえよう。通常，「x」のような存在がないとすれば，ある大学の意図によって，その意図に沿ったつながりの相手の大学を探そうとする。お互いの利害関係の一致をみないとなかなか，交流まで進まないことが多いのである。

なお，「x」は，フレーズ2以後では，「l」を介して「a」と「l」が「三角形の完成」のとなつて，「クラスター」を形成したことから，本事例での「つながり」の中では影響力を行使することはなかった。その後の「媒介中心性」の役割は，「a」が果たすこととなった。

③ 「a」と「l」の意義

繰り返しにはなるが，Kossinets (2006) は，「新しい枝は類似した人たちの間にできやすい。類は友を呼ぶのである。距離1の人はすでにつながっている」と論じている。本事例では，「a」と「l」は「x」とつながりをもっている他に，共通のバックグラウンドをもっていた。その共通のバックグラウンドを踏まえて，相互交流を思い付き，さらに，交流の進展の可能性を見いだしたのである。また，Kossinets (2006) では，「距離が遠い人同士が会えることはネットワーク全体の距離を縮めることに役立つが，そのような

出会いは数の上では優勢でない」とも論じている。しかし，「a」と「l」の類似性が，「x」を介して，日本の大学と台湾の大学をつなげるという役目も果たしたのである。

ただし，そもそも「a」と「l」は，それぞれの所属する組織においても，強固なつながりをもっていた。すなわち，もともと「ハブ」として機能していたことも忘れてはならない。「a」が「L」を訪れた際に，偶然とはいえ「l」は副学長を紹介することができるほど「L」のなかで，強固なつながりをもっていた。「a」にしても，「A」の副学長を，「L」に訪問してもらう，すなわち，日本から時間とお金をかけて，台湾に出張させることができるほど，「A」のなかで「a」並びに関係部署と強固なつながりをもっていたのである。「a」と「l」は，「つながり」をつくる高い能力（「優先的選択」）と「ハブ」としての機能をもっていたことが，「A」と「L」の組織間交流を深めるうえでの重要だったのである。

また，「a」は「B」に着任した後でも，上司である「b'」を三度にわたり「L」に，そして，「B」の学長も「L」に訪問させることが出来るほど，関係部署との強固なつながりをもっており，「媒介中心性」の役割を果たす機能も合わせもっていたと言えよう。

④ 「A」と「X」の意義

フレーズ4の段階になると，「a」と「l」の関係を超えて，組織間に多数のつながりの枝が広がることとなり，それぞれのつながりの中で，新たな活動が生まれてくることになる。新たな活動の中では，組織文化の交流が行われて，あたかも一つの組織であるかのようなふるまいを示すこととなる。本事例では，お互いのイベントに，教員と学生が相互に訪問を行い，そのイベントを通して，それぞれの組織に価値をもたらしたのである。

⑤ 組織間三角形の完成

「フレーズ6」，並びに，「フレーズ7」の段階

になると、個人としての「つながり」であった、「スモールワールド」概念が、組織間にも見られるようになる。

結果として、「人と人との創発的なネットワーク」から「組織と組織との創発的なネットワーク」へと展開し、「スケールフリー・ネットワーク」の様相を呈してきたのである。

(2) 促進要因と阻害要因

① 促進要因

「a」と「ℓ」は、それぞれ「A」と「L」において、ハブとしてそれぞれの組織において、つながりの結節点となっていた。そのため、「x」の紹介によって、個人と個人の間につながりが出来たときに、組織と組織の間につながりに進展することが可能となった。

もともと人間関係構築の資質能力を持っている人同士のつながりが、重要な意味を持っていたのである。そもそもこうした資質能力を持っている人たちは、様々な催しに参加し、新しい人間関係を構築し、強化することに積極的である。本事例では、「A」内部の「a」と「a'」のつながり、「B」内部の「a」と「b'」のつながり、あるいは、「L」内部の「ℓ」と「ℓ'」のつながりが大きな意味をもっていたのである。

② 阻害要因

これまでのつながりは順調に成長してきたものの、今後「多数のつながり」では課題も多い。多数のつながりを維持するには、多くの時間と労力を要する。例えば、毎年学生交流にしても、毎年希望する学生が一定数確保することが出来るのか、あるいは、毎年渡航費用を確保できるのかといった問題が生じる。その他にも、それぞれの組織が「A」と「L」、あるいは、「B」と「L」と違った組織との、新しいつながりを結んだとき、「A」と「L」あるいは、「B」と「L」とのつながりが弱くなっていくことも想定される。

維持するための費用がかかるということであ

る。

(3) つながりの新たな展開

「つながり」による、人と人との関係性は個々の人では出来ないことが出来るようになるという点で重要であり、個々の能力の集合以上の価値を持つと考えられる。

まず、つながりの中での、個々の構成員の役割を検討しなければならない。すなわち、つながりの基となる集団の中での自分の位置である。Watts & Strogatz (1998)では、ブロードウェイ・ミュージカルのある作品は成功し、ある作品が失敗する要因の分析を行い、全員がずっと一緒にしてきた人のグループと過去と一緒に仕事をしたことのない人たちのチームのバランスが重要であると指摘している。ある集団の中で、自分は中心に位置しているのか、周辺に位置しているのかによって、期待される役割が違っているのである。

次に、その役割に対して、自分の資質・能力や価値が何かを知ることである。自分の持っている資質・能力が、ある集団の中で中心の位置にあるのか、周辺の位置にあるのかによって価値が違っているのである。Granovetter (1973)では、それほどつながりの強くない人から情報をもらって転職することについて分析を行って、直接の絆の外側に広がる社会的ネットワークで評価されると指摘している。人と人との関係性の中で、ある集団と他の集団で、個々の資質・能力の評価基準が異なっているのである。これは、ある個人がある集団で評価が低いとされても、他のある集団では高い評価を受けることを意味している。したがって、ある集団から他のある集団へと「移動」が見られることがある。

その上で、これに伴う移動は何を意味しているのかを検討する必要がある。ある集団から、つながりのある集団へ移動と移動を仲介するものは何かということである。ある集団とある集

団を結び付けて、ある集団の中での資質・能力を他の集団での評価に置き換えて、それを評価するのは何かという問題が起きてきて、ある集団とある集団を結びつける人、すなわち、「ハブ」が重要であると言えよう。

(4) 今後の展開

今回取り上げた事例は、日本の大学と台湾の大学のつながりが、どのようなメカニズムによって、つながりを成長させ価値を高めていく内容であった。

より強固なモデルとするためには、もっと多くの大学間交流の事例を積み重ねていく必要がある。また、大学だけではなく、日本と台湾の組織間（行政、企業等）のつながりがどのようにして進展していくかについても研究を積み重ねていく必要がある。

[付 記]

大滝精一先生には、30年にわたり指導をいただき、多くの友人たちとの交友の場を開いていただきました。また、ビジネスの世界から現在の高等教育機関での教育・研究への道も開いていただきました。心より感謝申し上げます。

ご退職後も、折に触れてご指導をいただく機会もあると存じます。改めて、ご高配の程、どうぞよろしくお願い申し上げます。

参 考 文 献

① 書籍

- 新村出編 (2008) 『広辞苑第六版』岩波書店。
Viktor Mayer-Schönberger and Kenneth Cukier (2013) “Big Data-A Revolution That will Transform How We Live, Work, and Think”, Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. (斎藤栄一郎訳 (2013) 『ビッグデータの正体—情報の産業革命が世界のすべてを変える』講談社)
渡部 (2017) 「つながり—現代のわらしべ長者物

語—』『日本語文藝研究第16号』, 台湾日本語文藝研究學會。pp. 298-322。

伊丹敬之 (1984) 『新・経営戦略の論理—見えざる資産のダイナミズム』日本経済新聞社。

Dave Ulrich and Norm Smallwood (2003) “Why the Bottom Line Isn’t it”, Wiley. (伊藤邦雄監訳 (2004) 『インタンジブル経営』ランダムハウス講談社)

松田徳一郎編 (1999) 『リーダーズ英和辞典第2版』研究社。

Gary Hamel and C.K. Prahalad (1994) “Competing For the Future”. (一條和生訳 (1995) 『コア・コンピタンス経営』日本経済新聞社)

Henry Mintzberg, Joseph Lampel and Bruce Ahlstrand (1998) “Strategy Safari”, The Free Press. (齋藤嘉則監訳 (1999) 『戦略サファリ』東洋経済新報社)

Wayne Baker (2000) “Achieving Success Through Social Capital”, Jossey-Bass Inc. (中島豊訳 (2001) 『ソーシャル・キャピタル』ダイヤモンド社)

Albert-Laszlo Barabasi (2002) “Linked: The New Science of Networks”, Perseus Books Group. (青木薫訳 (2002) 『新ネットワーク思考—世界の仕組みを読み解く』NHK出版)

Don Cohen and Laurence Prusak (2001) “In Good Company”, Harvard Business School Press. (沢崎冬日訳 (2003) 『人と人の「つながり」に投資する企業—ソーシャル・キャピタルが信頼を育む』ダイヤモンド社)

増田直紀 (2007) 『わたしたちはどうつながっているのか—ネットワークを応用する—』中公新書。

Mark Buchanan (2000) “Ubiquity”, Three Rivers Press. (水谷淳訳 (2009) 『歴史は「べき乗則」で動く』ハヤカワ・ノンフィクション文庫)

Nicholas A. Christakis and James H. Fowler (2009) “Connected—The Amazing Power of Social Networks and How They Shape Our Lives”, Little Brown and Company. (鬼澤忍訳 (2010) 『つながり—社会的ネットワークの驚くべき力』講談社)

井原久光著 (2013) 『テキスト経営学 [第3版]』ミネルバ書房。

Harvard Business Review 編 (2002) 『コミュニケーション戦略スキル』ダイヤモンド社。

Erving Goffman (1967) “Interaction Ritual” Transaction Publishers. (浅野敏夫訳 (2002) 『儀礼

- としての相互行為』法政大学出版局)。
- 土田昭司編集(2001)『対人行動の社会心理学』北大路書房。
- 山倉健嗣(1993)『組織間関係～企業間ネットワークの変革に向けて～』有斐閣。
- 金井壽宏(1999)『経営組織』日経文庫。
- 阿部謹也(1995)『「世間」とは何か』講談社現代新書。
- 田尾雅夫(1999)『組織の心理学〔新版〕』有斐閣ブックス。
- Herbert A. Simon, Donald W. Smithburg and Victor A. Thompson (1950) “Public Administration”, Alfred A. Knopf. (岡本康雄, 河合忠彦, 増田孝治訳(1977)『組織と管理の一般理論』ダイヤモンド社)
- ② 雑誌
- Michael L. Katz and Carl Shapiro (1985) “Network Externalities, Competition and Compatibility”, The American Economic Review, Vol. 75, No. 3. pp. 424-440.
- David Teece and Gary Pisano (1994) “The Dynamic Capabilities of Firms : anIntroduction”, Industrial and Corporate Change, Vol. 3, No. 3. pp. 537-556.
- 特集「しなやかな交渉術」ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー, 2016年5月号。

- Stanley Milgram (1967) “The Small World Problem”, Psychology Today, 2. pp. 60-67.
- Mark S. Granovetter (1973) “The Strength of Week Ties”, American Journal of Sociology, Vol. 78, Issue 6. pp. 1360-1380.
- Georgi Kossinets and Duncan J. Watts (2006) Empirical analysis of evolving social Network, Science, 311. pp. 88-90.
- Duncan J. Watts and Steven H. Strogatz (1998) “Collective Dynamics of ‘Small World’ Networks”, Nature, 339. pp. 440-442.
- Albert-Laszlo Barabási and Reka Albert (1999) “Emergence of scaling in random networks”, Science, 286. pp. 509-512.
- ③ 参考 URL
- 「スケールフリー性」『複雑ネットワーク』Wikipedia。2017年12月4日最終閲覧。
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%A4%87%E9%9B%91%E3%83%8D%E3%83%83%E3%83%88%E3%83%AF%E3%83%BC%E3%82%AF>。
- 東北工業大学 NEWS & TOPICS。2016年10月28日最終閲覧。
http://www.tohtech.ac.jp/news/2015/09/post_654.html