

焦点組織のネットワーク構造についての分析

— 社会資本の視点から —*

鐘 璋

Since prior works have tended to focus either on structural dimension or relational dimension of interorganizational network, researchers have produced contradictory and confusing implications regarding to network structures organizations should form. More specifically, considerable attention has been directed at understanding the influence of network structure on the performance of organizations, and inadequate attention has been paid to the content of network members' relations. In this paper, my objective is to identify the configurations of network that the focal organization should form. Network of ongoing cooperative relationships organizations accumulate over time constitutes a resource of potential value which is called social capital. Network enables the organizations to obtain the necessary resources and information and serves as an important function to enforce norms of behavior in terms of governing the behavior and cooperation of members. Therefore, by clarifying the influence of the interaction between structural dimensions and relational dimensions of network on the behaviors of the focal organization, I argue that (1) weak ties in the densely-connected network and (2) strong ties in the sparsely-connected network are positively related to the performance of the focal organization.

はじめに

近年、国際的にも国内的にも複数の企業が協力して事業展開するネットワーク組織の戦略が一般化してきている。1980年代以前には、組織間の協力関係を構築することは非常に少なかったが、それ以降は、企業が厳しい競争に勝ち残っていくために、必要とされる資源・能力を他の組織との間で融通し合ったり生み出したりしていくための戦略的ネットワークを構築することが、ますます必要不可欠となっている(近能, 2002)。しかし、他企業を当該企業の内部に統合することは明快な手段であるが、莫大な買収費用が高い壁となる。さらに、適切な組織の再編成と人的資源の管理の失敗によって非効率性が生じるというリス

クの高さがある。このように、市場競争が一層激しくなっている今日では、企業間の協力関係は、従来の系列や企業グループという固定的な協力関係から、戦略提携としてのライバル企業との競争的協力関係まで広がりを見せてきている。例えば、一部資本の融合を通じて形成されるベンチャー・ネットワーク(Gulati & Singh, 1998)、共同の技術開発を目指す戦略的アライアンスやアウト・ソーシング(Gulati & Singh, 1998; Gulati & Gargiulo, 1999; Nohria & Garcia-Pont, 1991)、既存市場の維持及び新しい市場の開拓を目的とする地域産業の合併(Koka & Prescott, 2002)などがある。

しかしながら、現在多数のネットワーク組織¹⁾は、充分にその機能を果たしていないと

* 論文審査受付日：2005年1月12日。採用決定日：2005年8月4日(編集委員会)

言われる (Podolny & Page, 1998)。ポストン・コンサルティング・グループによって行われた、1995年の航空業界における401のアライアンスの運営状況についての調査結果によれば、40%以下の地域アライアンス及び30%未満の国際提携しか成功していない (The Economist, 1995)²⁾。したがって、企業間のネットワークにおいて、こうした協力関係の急速な展開によって、ネットワークの構造特性及び企業間での継続的な取引や協力関係が、当該企業の行動やパフォーマンスに対して大きな意味を持っているので、企業は一体どのようなネットワークを構築することが望ましいかについての理論的研究が必要とされる。

本論文では、まず、ネットワークの構造特性についての既存研究の基本的な論点を整理する。その上で、組織は他組織との協力関係を構築することによって、必要とされる資源や情報を獲得することができる一方で、こうしたネットワークは同時に組織の行動に影響を与えるので、ネットワークの構造と関係の特性から、組織への影響を分析することを通じて、焦点組織に利益をもたらすことができるネットワーク構造とは何かを明らかにする。

I. ネットワーク理論についての先行研究

組織は必要な資源や情報を獲得するだけでなく、長期にわたってこうした資源と情報を確保するために、他組織と多様な協力関係のネットワークを形成する (Pfeffer & Salancik, 1978)。逆に、こうして構築されたネットワーク構造や関係特性は当該組織の行動やパフォーマンスに影響を及ぼす。このように、ネットワークは、組織が他組織と能動的に協力関係を作るというネットワーキング (networking)

と、形成された協力関係からなる構造特性に制約されるというネットワーク (networked) という2つの側面をもつ。言い換えれば、他組織と構築されたネットワークは、当該組織にとって不足する重要な資源や能力へアクセスする手段としての役割を果たす一方で、こうしたネットワークは当該組織が入手できる情報や資源の量や質を規定するため、競争優位性をもつ独自の資源や能力を形成していくプロセスを決定的に左右しうる (近能, 2002)。ところが、現在では、組織が構築したネットワークの構造特性が当該組織の行動に影響を及ぼすということは、すでにほとんどのネットワーク研究者の間で合意が形成されているけれども (Ahuja, 2000; Rowley, et.al., 2000; McEvily & Zaheer, 1999; Gargiulo & Benassi, 2000; Uzzi, 1996,1997; Burt, 1992), 「組織がいかなるネットワーク構造を構築するのが望ましいのか」という点については、議論は非常に多岐にわたっている (Gulati, 1998; Gargiulo & Benassi, 2000; Rowley, et.al., 2000; 近能, 2002)。

ネットワークを分析する場合に、もっとも重要なことは、こうした構造が組織の行動に影響を与えるメカニズムを明らかにすることである (Gulati & Gargiulo, 1999)。従来のネットワーク構造の分析では、一般に2つの次元が識別され、それぞれ独立の次元から分析が行われる (Granovetter, 1973; Uzzi, 1996,1997; Burt, 1992; Coleman, 1988; Gargiulo & Benassi, 2000; Podolny & Baron, 1997; Rodan & Galunic, 2004)。すなわち、1つは、ネットワークの構造特性に関わる構造的次元 (structural dimension) であり、もう1つは、組織が連結される紐帯個々の内容・質 (強弱) に関わる関係

的次元 (relational dimension) である。

1. 構造的次元

構造的次元に焦点を当てる研究では、ネットワーク全体において、ネットワークメンバー組織間の結びつきがメンバー組織にいかなる影響を与えるかを明らかにすることを通じて、ネットワーク構造の分析が行われる。そこでは、ネットワーク密度³⁾が非常に重要な尺度であると見なされる (安田, 2001)。これは、メンバー組織がお互いに直接もしくは間接的にどのくらい関係し合っているかという基準で、多く関係し合っている場合であれば、密なネットワークと呼ばれ、あまり関係し合っていない場合であれば、疎なネットワークと呼ばれる (近能, 2002)。

Coleman (1988) はクローズド・ネットワークにおけるメンバー組織間の緊密な連結が望ましいと主張した。すなわち、クローズド・ネットワークによってメンバー組織が緊密に連結される場合には、頻繁なコミュニケーションにより暗黙知的な情報や、機密性が高く内容の濃い情報が流される一方で、ネットワークが閉鎖されるので、その中では同一の規範や価値観の共有が進み、それによって協調的な行動がもたらされ、メンバー組織の機会主義を抑制できるからである。

他方で Burt (1992) は、焦点組織以外の他組織の間の関係構造⁴⁾を分析することを焦点にして、ネットワーク構造が焦点組織に与える影響を明らかにし、焦点組織にとって、他組織の間に数多くの構造的穴⁵⁾が存在するオープン・ネットワーク構造が望ましいと指摘した。ここでは、焦点組織がネットワークメンバー組織と結びついており (すなわち、自らの周囲には構造的穴が存在しない)、ネットワークメンバー組織間の関係が分断されて

いればいるほど (焦点組織以外の他の組織の間に構造的穴が多く存在すればするほど)、こうした関係構造が焦点組織に対して、情報利益及びコントロール利益をもたらす。まず、情報には、①量 (volume)、②多様性 (diversity)、③豊富さ (richness) の三つの側面があり (Koka & Prescott, 2002)、ネットワークの特性が異なれば、それぞれ異なる情報上の利益がもたらされる。数多くの構造的穴が存在する場合には、ネットワークのメンバー組織間の連結が分断され、メンバー組織たちが異なる情報フローに置かれるため、焦点組織は、多様な情報を入手することができる。たとえば、コンピューター業界が大きく変わる背景には、明確な技術イノベーションの裏付けがある。90年代に入ってから、JAVA は「インターネット時代の新しいコンピューター言語」を開発することによって、マイクロソフトの支配する OS 世界に挑戦し始め、両者の間に協力関係が構築されていないので、構造的な穴が存在すると考えられる。IBM はコンピューターの製造者として、ハードウェアに一つのオペレーティングシステムを組み込まなければならないので、JAVA 及びマイクロソフト両社と協力関係を構築することによって、両社が保有する OS に関する最新で多様な製品情報を入手することができる。

また、組織は分断された関係に介入することによって、他組織間の競争関係によってもたらされる利益を得られる。こうした他組織間の競争関係からもたらされる利益はコントロール上⁶⁾の利益と言える。なぜなら、他組織間に、行動についての合意が形成されておらず、組織は自らに有利な条件でバーゲニングを成立させることができるので、焦点組織

は他組織の行動に影響を及ぼすパワーもつことによって、コントロール上の利益を享受することができるからである。たとえば、以上の IBM の事例では、JAVA とマイクロソフトの間に OS の価格についての合意が形成されない限り、IBM は JAVA とマイクロソフト両社の競争関係を利用することによって、より有利な価格で OS を提供してもらうことができるであろう。

以上述べたように、メンバー組織が緊密に連結されるクローズド・ネットワークには、同一規範が生じやすいので、協力関係の安定性を保証することができるが、メンバー組織間の密な連結によって他組織間の競争関係からもたらされる利益を享受できない恐れもある (Walker, Kogut&Shan, 1997)。また、他組織間に多くの構造的穴が存在するネットワークは、焦点組織にとってネットワークからの制約が低いので、外部環境の変化に対して柔軟に適応することができるが (Podolny & Baron, 1997; Gargiulo & Benassi, 2000)、焦点組織以外の他組織の間が連結されていないことによって、ネットワークに機会主義が生じやすいので、協力関係の安定性が保証されない (Ahuja, 2000)。一般に、経営者は安定的な利益を享受するために、長期にわたるネットワークの安定性を追求する傾向がある。それに対して、組織の成功は、多くの他組織との協力関係を構築することによってもたらされる多様なネットワークの利益に大きく依存している。したがって、組織は、ネットワークの構築に際して、他組織との協力関係の安定性と自らの環境変化への適応性の両方のバランスを保たなければならない (表 1 の図①; Gargiulo & Benassi, 2000)。すなわち、協力関係の安定性を保証するためには、

クローズド・ネットワークにおけるメンバー組織間の密な連結が必要とされるにもかかわらず、焦点組織にとって、他のメンバー組織間の冗長な連結によって自らの行動が制約される恐れがあるので、焦点組織は情報上やコントロール上の利益を享受するために、冗長な連結を分断させる必要もある。ところが、この構造的次元に焦点を当てた研究では、メンバー組織の結びつきもしくはその連結の強弱、及びそれがメンバー組織のパフォーマンスにいかなる影響を与えるかが考慮されていない。

2. 関係的次元

構造的次元はネットワークメンバー組織間の関係や結びつきの有無に関っているが、関係的次元はメンバー組織間の結びつきもしくはその関係の強弱に関る。一般に、ネットワークにおいて組織の間で何らかの関係が存在する場合に、その関係のことを紐帯⁷⁾と呼ぶ (Granovetter, 1973)。そして、ネットワークメンバー組織が結び付けられる紐帯の強弱がメンバー組織に与える影響を検討するために、まず、紐帯の強弱を定義しなければならない (近能, 2002)。

Granovetter (1973) は、行為者間の接触の時間 (period of time)、相互信頼感の高さ (mutual confiding)、感情の濃さ (emotional intensity)、及び互恵的なサービスの量 (reciprocal service) を組み合わせ、個人間の関係の強さを計測している。それに対して、組織間の協力関係を操作するにあたっては、もっぱら行為主体の接触の頻度に注目している (McEvily & Zaheer, 1999; 近能, 2002)。組織は個人の集合体であるが、個人間のような濃い感情をもつことができないので、組織間の協力関係を操作するにあたって

は、組織間における信頼関係の構築に着目する必要がある (DiMaggio & Powell, 1983)。したがって、ネットワークにおいて、メンバー組織間の紐帯の強弱は、取引期間、取引頻度、及び組織間の信頼関係という三つの要素が絡み合ったものとして定義できる (DiMaggio & Powell, 1983)。すなわち、強い紐帯とは、組織間において、長期にわたって高い頻度で取引が行われ、ネットワークメンバー組織がお互いを信頼できるので、高い信頼関係が構築される協力関係である。それに対して、弱い紐帯とは、取引の頻度は低く、組織が協力すれば、取引相手から協力してくれるが、将来引き続き協力してくれることを期待できないため、お互いに計算可能な取引³⁾が行われる場合に、組織間に形成された協力関係である。

ところが、ネットワークを構築する際に、紐帯が強い方が良いか、弱い方が良いかは意見が分かれる。すなわち、Uzzi (1996) は強い紐帯で結び付けられるネットワークが望ましいと主張するが、Granovetter (1973) は弱い紐帯で連結されるネットワークが望ましいと主張する。まず、Uzzi (1996) は以下のように主張する。結合の強いネットワークにおいて、①長期にわたって緊密に接触が保たれている状態の下では、資源や情報の交換が高水準で行われ、メンバー組織間できめ細かくリッチな情報から暗黙知までの交換が促進されやすい (Uzzi, 1996)。②組織間の取引の互酬性が高まり、ネットワークにおいて信頼関係が構築されるので、機会主義を抑制することができる (Uzzi, 1996; Rowley, Behrens & Krackhardt, 2000; Sako, 1992)。③メンバー組織は、短期の利益を追求することより、長期的利益を確保しようとするので、

取引の際に生じる諸問題については、共同問題解決のための仕組みを作り上げることによって、お互いに協力しようとする努力する (Uzzi, 1996)。このように、メンバー組織間の強い紐帯はメンバー組織に数多くのメリットをもたらすことができる。

だが、これに対して、弱い紐帯が新しい情報にアクセスするためのブリッジであるという点を主張する Granovetter (1973) は、強い紐帯で結ばれるメンバー組織が、結局狭い範囲内の組織との取引に限定されてしまうため、お互いに同じ情報を共有する傾向が生じる可能性が非常に高いということを指摘している。組織が保有する資源、例えば時間や労力、エネルギーなどの量が限られているため、いくつかの取引相手と強い紐帯を保った上で、なおかつその外部に広がる多くの潜在的な取引相手とのつながりを作り上げるのは、非常に困難だと考えられるからである (近能, 2002)。また、組織にとって、紐帯の数が一定であれば、強い紐帯を維持するコストよりも、弱い紐帯で連結されるネットワークを維持するためのコストの方が、関係構築のための投資が少ないので、低くてすむ (Ahuja, 2000)。したがって、組織の保有する資源が一定であれば、弱い紐帯は強い紐帯より、多くの組織と結びつくことができるので、広範な情報収集機能をもち、新しい異質な情報を入手できる可能性が高くなるので、弱い紐帯で連結されるネットワークの方が望ましいと考えられる。

以上述べたように、ネットワークにおいて、強い紐帯はメンバー組織に内容の濃いリッチな情報をもたらす、弱い紐帯は新しい多様な情報をもたらすので、メンバー組織に対してそれぞれメリットを有している。したがって、

Uzzi (1997) はニューヨーク市の23の服装企業の垂直分業関係を対象に調査した結果により、企業が、強い紐帯で取引相手と直接連結し、ネットワークに属する他のメンバー組織の間には強い紐帯と弱い紐帯両方が存在するネットワーク構造がもっとも有効であるということを検証した (表1の図②)。すなわち、焦点組織にとって、直接に取引を行う相手との強い紐帯は、長期にわたる安定的協力関係を保つことによって、取引相手から正確でリッチな情報を入手できる一方で、取引相手自身もつ二次的ネットワークにおいて、弱い紐帯と強い紐帯が共存すれば、情報の閉鎖性を防ぐことができるので、それによって多様な情報を獲得できるようになる。

上述した既存のネットワークについての理論分析を整理すると、表1のように示すことができる。

II. ネットワーク構造についての分析

以上のように、従来の研究では、組織がいかなるネットワーク構造を構築するのが望ましいかについては、2つの次元それぞれから分析が行われた。以下、本節では、まず2つの次元に含まれる四つの要素それぞれがネットワークメンバー組織に与える影響のメカニズムを検討・比較する⁹⁾。次に、ネットワーク関係構造において、構造的次元と関係次元を別々に論じるのではなく、二つの次元の相互作用がメンバー組織の行動に影響を与えること明らかにした上で、二つの次元に沿って、四つの可能なネットワーク形態を提示する。

1. 次元の影響メカニズム

既に述べたように、関係次元はネットワークメンバー組織間の関係や結びつきの強弱に関わり、構造的次元はネットワークメンバー組織の間の関係や結びつきの有無に関わっている。その意味で、構造的次元は、関係次元

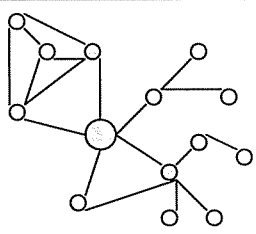
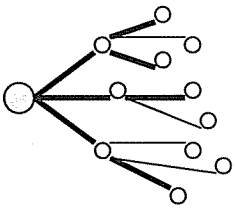
分析焦点	理論主張	メリット	代表的論者	主張するネットワーク構造
構造的次元	数多くの構造的穴の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・情報上の利益 ・コントロール上の利益 	Burt(1992, 1997)) Coleman(1988) Gargiulo & Benassi(2000) Podolny & Baron(1997) Walker, Kogut & Shan (1999)	 <p>図①</p>
	クローズド・密につながる	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークレベルの同一規範の形成 ・機会主義の抑制 		
関係次元	強い紐帯	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の豊富さ ・個体間の強い信頼関係の構築 	Granovetter(1973,1985) Uzzi(1996,1997) Ahuja(2000) McEvilly & Zaheer(1999)	 <p>図②</p>
	弱い紐帯	<ul style="list-style-type: none"> ・多様な情報 ・低い維持コスト 		

表1 ネットワーク構造についての既存研究

が捉える個別関係で捉えきれないネットワーク全体の構造を取り上げる一方で、関係的次元も、構造的次元が捉える全体構造で捉えきれない個別関係を取り上げる。したがって、ネットワークの「構造的穴と弱い紐帯」及び「密な連結と強い紐帯」の特性は、確かにメンバー組織に共通の利益をもたらす可能性が高いが、構造的次元はネットワーク全体の構造がメンバー組織に及ぼす影響を与えるか、関係的次元は個別関係がメンバー組織に及ぼす影響を与えるかを把握しなければならない。

(1) 構造的穴と弱い紐帯

上述したように、構造的穴とは、ネットワークにおいて組織と組織との関連のない部分を指す。すなわち、組織間の協力関係が存在しない場合には、メンバー組織間に構造的穴が存在する¹⁰。また、ブリッジとは、構造的穴によって分断されてしまう2つの組織あるいはサブグループを連結させる紐帯である¹¹ (安田, 2001)。ブリッジが存在しない場合、ネットワーク全体から見れば、焦点組織以外のメンバー組織は数多くの異なる情報フローに置かれているので、焦点組織は構造的穴によって分断されている異なるサブグループにアクセスするか、あるいは情報フローを仲介することを通じて、多様な新しい情報を獲得することができる (Burt, 1992, 1997)。その意味では、焦点組織はこうしたネットワークから情報上の利益を享受することが可能になる。

この構造的穴理論に対して、弱い紐帯理論は同じように、ネットワークメンバー組織と弱い紐帯をもつ焦点組織に対して情報上の利益をもたらす可能性が高いということを主張する。ところが、弱い紐帯理論によれば、組

織がもつ資源は有限であるので、組織は、強い紐帯より弱い紐帯でこそより多くの組織と結び付くことができる。すなわち、焦点組織は、数多くの他組織とつながりを作り上げることができることによって、その意味で新しく異なる情報を獲得できる。

したがって、構造的穴理論は、焦点組織が、ネットワークにおける異なる情報フローに置かれているサブグループから異質な情報にアクセスできるネットワークの構造特性について分析を行われたが、メンバー組織間に情報が流れる紐帯の強弱を論じていない。同様に、弱い紐帯理論は、焦点組織が数多くのつながりを作ることによって、多数の取引相手から多様な情報を獲得する紐帯の弱さを強調するが、異なる情報を提供する巢サブグループからなるネットワークの構造特性を論じていない。

(2) 密な連結と強い紐帯

また、ネットワークメンバー組織の間に緊密に連結される場合あるいはメンバー組織の間に強い紐帯が連結される場合に、焦点組織は共通の利益を獲得できる可能性が高いが、こうした利益がもたらされるメカニズムはそれぞれ違う。まず、クローズド・ネットワークにおいて、メンバー組織は密につながっているため、仮に相手の裏切りが発生した場合でも、何らかの形で制裁が下される恐れがあり、こうした有形・無形の社会的圧力がメンバー組織の協調的な行動をもたらすことになることを通じて、機会主義が抑制される (Coleman, 1988)。すなわち、ネットワーク・レベルにおける同一の規範や価値観の共有がメンバー組織の行動に影響を与える。しかし、密なネットワークでは、個別組織間の紐帯の強弱にかかわらず、ネットワーク全体にメン

バー組織の行動を制約する社会的規範が存在するので、メンバー組織の機会主義が抑制される (Tsai & Ghoshal, 1998)。

これに対して、強い紐帯の場合に、組織は取引相手と長期に高い頻度で取引を行うので、感情的親密さや信頼感が醸成されやすくなり、取引相手が将来も引き続き協力してくれるという安定的な自信と期待を共有できるので、個別組織間に信頼関係が構築されるようになる。そして、強い紐帯をもつ組織メンバー同士の間、相手の互恵的行動を期待できるので、お互いの機会主義の発生を抑制することができる (Uzzi, 1996)。だが、こうした個別組織間の信頼関係はネットワーク全体において同一の規範を形成させるとは限らない (Coleman, 1988)。なぜなら、同一規範の生成条件は、すべてのメンバー組織がつながって、お互いの行動を監視できること、つまりネットワークの閉鎖性が必要だからである。たとえば、焦点組織 A が他組織 B および C と協力関係を維持するなら、組織 B あるいは C もしくは組織 B と C 両方にとって不利な条件で取引が行われたとしても、B と C の間に協力関係が存在していないので、両者が連合して A の独裁的行動を制約するとはできない。また、組織 B もしくは C は、A の行動を制約するパワーを持たない限り、A は引き続き独裁的行動を採ることができる。

要するに、前者はネットワークレベルの同一規範がすべてのメンバー組織の機会主義を抑制することができるが、後者は個別組織間の信頼関係がお互いの機会主義だけを抑制できる。

2. 四つの形態のネットワーク

したがって、構造的次元と関係的次元それぞれが組織の行動やパフォーマンスにそれぞ

れの影響を及ぼすことができる。しかしながら、過去の研究では、構造的次元もしくは関係的次元の一つだけに焦点を当てて、ネットワーク構造の分析が行われたが、ネットワークの二つの次元の統合や比較の試みはほとんど見られない (Rodan & Galunic, 2004)。したがって、ネットワークにおいて、2つの次元の相互作用が、メンバー組織の行動やパフォーマンスにどのような影響を与えるかを明らかにすることが必要である (Rowley, et.al., 2000)。

Burt (1992) は、構造的穴は、焦点組織が他組織間の競争関係からもたらされる利益を享受できるセッティングであり、ネットワークに流される情報はメンバー組織にもたらされる利益であるということ指摘した。また、Coleman (1988) も、クローズド・ネットワークの密な連結は、ネットワークレベルの同一規範を可能にし、それゆえ、メンバー組織は必要とされる資源や情報を安定的に取引できるようになると論じた。言い換えれば、ネットワーク構造はメンバー組織にユニークな利益をもたらすことができる一方で、こうした利益を、メンバー組織がどのくらい入手できるかは、メンバー組織間の協力関係、つまり結びつきの強さに関わると言える (Rodan & Galunic, 2004)。たとえば、焦点組織と他組織の間に有力な協力関係がなければ、焦点組織は、構造的穴によって分断された組織間の競争関係からもたらされる利益がなくなる恐れがある (McEvily & Zaheer, 1999)。他方で、ネットワークに構造的穴が存在しないため、焦点組織が構造上からは利益を得られない場合でも、個別のメンバー組織と数多くの協力関係を維持することによって、多様な情報を獲得できるという意味で利益を享受

焦点組織のネットワーク構造についての分析

する場合も考えられる。したがって、ネットワークの構造特性は、メンバー組織が必要とされる資源や情報にアクセスできるかどうかを決めるが、組織がいかにその資源を入手するかは、メンバー組織間の結びつき、すなわち関係の次元に関わる (Rodan & Galunic, 2004; Nahapiet & Ghoshal, 1998)。

組織はネットワークを構築するに際して、①焦点組織が構築したネットワークの全体構造のパターン、②焦点組織と他のメンバー組織および他のメンバー組織間にはいかなる協力関係を保つか、という2つの次元に基づいて、ネットワーク構造を措定しなければならない。これは表2のように示すことができる。ここでは、焦点組織がすべての他組織メンバーと直接連結されている(自らの周囲には構造的穴が存在しない)ということをも前提として、

①焦点組織以外のネットワークメンバー組織間の関係がすべて分断されている(焦点組織以外の他組織間に構造的穴が存在する)という疎な構造パターンと、②焦点組織にとって、関係構造に構造的穴が1つもない、すなわち焦点組織と他のメンバー組織及び他のメンバー組織の間がすべて均等に連結されている密な構造パターンが識別される。さらに、前者について、焦点組織と他組織との弱い紐帯(図1)と、焦点組織と他組織との強い紐帯(図2)が識別できる¹²⁾。後者について、すべてのメンバー組織が強い紐帯で結び付けられるネットワーク(図3)と、メンバー組織が弱い紐帯で結び付けられるネットワーク(図4)を識別する。こうして、構造的次元と関係次元の2つの次元に沿って、4つのネットワーク形態を考えることができる。

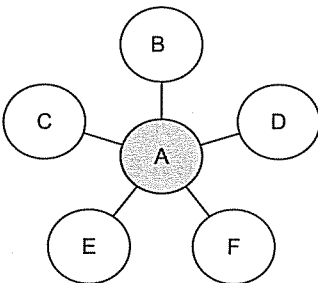
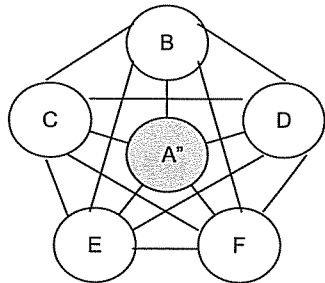
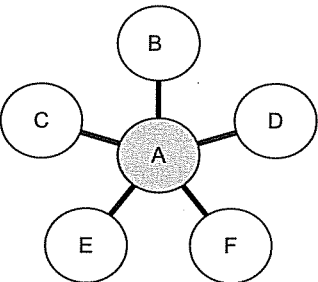
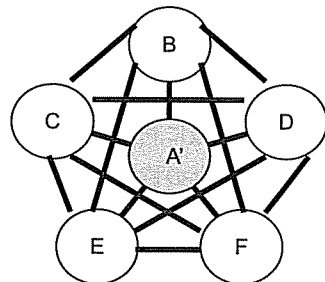
関係次元 \ 構造次元	疎につながっている	密につながっている
弱い紐帯	 <p>図1</p>	 <p>図4 仮説2</p>
強い紐帯	 <p>図2</p>	 <p>図3</p>

表2：四つのネットワークの構造

Ⅲ. 社会資本としてのネットワーク構造

1. ネットワークにおける社会資本の含意

組織は完全に独立的な存在ではなく、他組織から必要な資源や情報を獲得するために、協力関係を構築しなければならない。そして、こうした協力関係からなるネットワークでは、メンバー組織が必要とする資源に関する豊富な情報が流通し、組織は他組織との連結によって資源を入手することができる。その意味で、ネットワークは組織に利益をもたらすことができるので、人的資本、金融資本と並んで、組織の社会資本と呼ばれる (Burt, 1992, 1997)。すなわち、社会資本 (social capital) とは、組織がネットワークをもつことによって、他組織との協力関係から得られる有形的・無形的資源の総和である (Nahapiet & Ghoshal, 1998)。したがって、ネットワークにおいて、社会資本は二つの機能を果たすことができる (Walker, Kogut & Shan, 1997)。一つは、メンバー組織でなければ獲得できない資源や情報を入手できることであり、もう一つは、必要な資源を、ネットワークから、安定的に獲得するために、相手の協調的な行動をもたらす制約機能である。言い換えれば、組織は、ネットワークを構築するに際して、協力関係の安定性と協力関係から利益を得られることの両方が重要であるので、これらを同時に達成しなければならない。

しかし、ネットワークが組織の一つの資本となるので、組織に利益をもたらすことができる一方で、既存の協力関係によって、新しい潜在的相手と取引するという自律性が大幅に削減されるので、組織の負債となる場合も考えられる。したがって、メンバー組織は異なる目的を追求するために、ネットワークが

形成されるが、社会資本は組織の行動やパフォーマンスに大きな影響を与えられるので、ネットワークの構造特性と関係特性が組織に異なる利益をもたらすかを明らかにする必要がある。

2. ネットワークの構造特性について

表 2 の図 1 と図 2 が示すように、疎なネットワークでは、焦点組織は他組織と連結されるが、焦点組織以外のネットワークメンバー組織の関係はすべて分断されている。すなわち、焦点組織を中心にしたネットワークが形成されている。そして、焦点組織は、構造的穴によって分断される他組織間の競争関係からもたらされる情報上及びコントロール上の利益を享受することができる。例えば、組織 B と組織 C が同じ商品を販売しており、両者が商品価格について合意を形成していない場合に、当該商品を生産する組織 A は B および C と同時に交渉することによって、自らに有利な価格を組織 B および C から提供させ、バーゲニングを成立させることができるだろう。すなわち、取引状況において分断された関係に介入することによって、第三者は利益を得られる。こうしたコントロール上の利益は、組織 B と組織 C との間の競争関係をもたらす利益である。しかしながら、このような、構造的穴が多く、焦点組織以外の他組織が連結されていないオープン・ネットワークには、ネットワーク・レベルの同一の規範あるいはメンバー組織の行動を制約する無形・有形の社会的圧力は形成されにくいので、焦点組織は取引相手の協調的行動を得られるとは限らず、その協力関係の安定性を保証することができない。なぜなら、既に述べたように、ネットワークの閉鎖性は全体レベルの同一規範の生成の必要条件だからである (Coleman,

1988)。

それに対して、表2の図3と図4が示したように、密に連結したネットワーク構造では、焦点組織と他組織及び他のメンバー組織間が密につながっており、頻繁にコミュニケーションが行われるため、ネットワークレベルに同一の規範や価値観を生み出すことができる。クローズド・ネットワークにおいては、個別組織の間に特定された協力関係がないにもかかわらず、メンバー組織が密につながっているため、仮に相手の裏切りが発生した場合にも、何らかの形で制裁が下される恐れがあり、こうした有形・無形の社会的圧力がメンバー組織の協調的な行動をもたらすことになるため、メンバー組織の機会主義が抑制される(Tsai & Ghoshal, 1998)。したがって、メンバー組織はネットワークにおいて安心して取引することができる。ところが、メンバー組織はすべて密に結びついているので、情報が共有され、焦点組織が他組織間の競争関係から利益を獲得することは極めて困難である。

3. ネットワークの構造特性と個別組織間の協力関係

以上の議論では、焦点組織以外のメンバー組織が疎につながっている場合と密につながっている場合に、焦点組織がネットワークから得られる利益を明らかにした。以下では、個別組織間の協力関係、すなわち紐帯の強弱がそれぞれのネットワークにおいて焦点組織にいかなる影響を与えるかを検討する。その上で、ネットワークから得られる利益(協力関係の効率性)とネットワークの制約メカニズ

ム(協力関係の安定性)の関係を明らかにすることを通じて、組織はいかなるネットワークを構築するのが望ましいかを明確にする。

(1)疎につながっているネットワーク

同一規範が存在していない疎なネットワークでは、焦点組織にとって、取引相手の協力を獲得するためには、個別組織間の協力関係がより重要になる。たとえば、焦点組織Aは組織BおよびCの競争関係から利益を長期的に獲得するためには、BとCそれぞれとの協力関係にコミットメントしなければならない。なぜなら、焦点組織は他組織との強い協力関係を保つ場合に、個別組織間の協力関係にコミットすることによって、取引相手から将来も引き続き協力してくれるという行動を期待でき、それによって組織間の信頼感が提供されるので、お互いの機会主義を抑制することができるからである。したがって、疎なネットワークでは、焦点組織は、個別組織間に強い協力関係を構築することを通じて、協力関係を安定化させることができるので、ネットワーク構造に存在する穴によってもたらされる利益を享受できる。しかも、こうした協力関係が強くなればなるほど、焦点組織はネットワークからより多くの利益を得られる。

例えば、東芝は、70年代以来、ライバル日立に比較し、その収益性が低いので、こうした経営状況から抜け出すため、グループ強化戦略を策定し、環境変化への対応を進めた。一方で、各部品メーカーは、完全に閉じられているわけではなく、かなりの独自性を有している。少なくとも電機メーカーとしての東

	ネットワークに取引の安定性	ネットワークにおける取引の利益
疎なネットワーク	×	○
密なネットワーク	○	×

表3 ネットワークの構造特性についての分析

芝から見れば、部品メーカー間に、ある程度の情報フローの断絶(構造的穴)が存在する。したがって、各部品メーカーと協力関係をもつ東芝は、取引に関する情報やコントロール上の利益を獲得する上で有利である。他方で、東芝は主要協力企業約800社の格付けを見直した。すなわち、企業の部品の価格や品質などの「競争力」および東芝にとっての「重要性」に基づいて、重要度が低い企業を切り捨て、重要度が増大してくると思われる企業と長期的な取引関係を結び、そこに、大量の関係特殊な資源を投入し、技術指導を行うほどの、強い協力関係(強い紐帯)を構築した(大西, 1991)。その結果、こうしたグループ強化戦略によって、東芝の収益性が次第に向上してきており、それ以降のグローバル戦略の展開が可能となった。

以上の東芝のケースについての議論から、ネットワーク構造上メンバー組織の協調的な行動が制約されない疎なネットワークでは、個別組織間の関係投資を増やし、強い協力関係を維持することを通じて、協力関係が安定化するため、焦点組織は構造上多くの構造的穴の存在から長期にわたって利益を享受することができるということが分かる。したがって、以上の分析によれば、疎なネットワークでは、強い紐帯で連結することで、協力関係の有効性と効率性を同時に達成することができる。

仮説1 疎なネットワークでは、焦点組織が他組織メンバーと強い協力関係を維持することを通じて、ネットワークからより多くの利益を獲得する。

(2)密につながっているネットワーク

密なネットワークでは、ネットワークレベ

ルでの規範の同一性によって、メンバー組織の機会主義が抑制されるので、協力関係が安定的になる一方で、焦点組織はネットワークから利益を獲得しなければならないので、他組織と強い関係をもつのではなく、弱い協力関係を維持することを通じて、自律性を保ちながら、多様な情報を獲得することができる。第1に、情報上の利益が得られる。組織がもつ資源が一定なら、強い紐帯より弱い紐帯の方がより多くの組織と結び付くことができる。したがって、焦点組織は、数多くの他組織とつながりを作り上げることによって、ネットワークから、冗長でない新しい多様な情報を獲得する上で有利である。

第2に、機会コストが低下する。クローズド・ネットワークでは、メンバー組織は密につながっているため、焦点組織は、お互いの協力関係に大量の関係特殊な資源を投資すれば、ネットワークから得られる利益は、焦点組織の自律性の減少に伴って下がる(Walker, Kogut & Shan, 1997)。なぜなら、密なネットワークでは、焦点組織を含めた任意の2つの組織は直接つながっているため、焦点組織にとってその中の任意の1つの組織からの制約は、焦点組織がその組織との協力関係への直接投資に関るだけでなく、その組織と焦点組織以外の他組織との間の連結からもまた制約を受けることになるからである(Burt, 1992)。たとえば、表2の図3では、組織Bから焦点組織Aへの制約は、AとBの直接の連結からのみならず、BとC, D, E, Fの各メンバー組織間の連結によっても生じる。このように、密につながるネットワークにおいては、焦点組織は錯綜した既存の協力関係に縛られるので、自律性が削減され、新しい潜在的な取引相手と連結を作れないと

いう意味で、機会コストはかなり高くなる (Gargiulo & Benassi, 2000)。

例えば、産業の技術特性、国際的競争構造などのため、半導体業界には、数多くの提携・合併関係が存在する。すなわち、1社が複数企業と提携関係をもっており、全体として「密につながるネットワーク」を構成している (寺本, 岩崎, 高井, 涌田, 1992)。こうした戦略提携が数多く形成されている半導体業界に身を置いていた東芝は、80年代後半以降、モトローラ、IBM、ジーマンス、ナショナルセミコンなどの大手企業と多様な提携関係を結んだ。しかし、いずれにしても、こうした提携は、協調の範囲や拘束力を限定した「弱い連結」である。たとえば、東芝とIBMの256メガビットDRAMの共同開発は、開発分野だけに限定されており、共同開発の結果を各社に持ち帰って試作することになる。しかも、その後、生産をどのように進めるかは、各社が独自の判断に基づいて決定する。また、密なネットワークでは、一時的に構築された組織間の強い協力関係は、時間の経過に伴って、弱くなる。たとえば、東芝とモトローラの提携関係は、技術の共同開発から、一時的には生産、販売にまで発展したが、数年後合併して成立した東北生産工場と半導体の販売会社は、すべて一方に株式を売却し、従来の提携関係にとらわれずに自由に活動ができるようになった (松行, 2000)。このように、東芝は、限りある資源を使って、数多くの強いパートナーと「限定された範囲の緩やかな連結」を構築することによって、自社の経営資源の限界を打破し、相互補完関係を実現した。

以上の議論から分かるように、密なネットワークでは、機会主義が抑制されることによって

協力関係の安定性が達成されるので、焦点組織はネットワークからより多くの利益を獲得するためには、メンバー組織同士の弱い紐帯を維持することが有利である。

仮説2 密なネットワークでは、焦点組織はメンバー組織間に弱い紐帯を維持する場合に、ネットワークからより大きな利益を得られる。

4. 焦点組織に利益をもたらすネットワークの形態

組織が必要な資源を獲得するために、他組織と協力関係を形成するネットワークは、焦点組織の社会資本として、協力関係の効率性と協力関係の安定性を同時に保たなければならない。このように、ネットワークは焦点組織に、必要とされる資源の獲得、及び相手の協調的な行動によって他組織から資源を長期的に確保できるという利益をもたらす。

以上述べたように、焦点組織以外のメンバー組織は疎もしくは密のどちらかにつながっているかによって、ネットワークにおける協力関係の有効性と効率性を同時に達成するために、個別組織間の望ましい紐帯の強さは変わる。すなわち、図5に示すように、焦点組織にとって望ましいネットワークとは、メンバー組織が疎につながっている場合には、強い紐帯を維持し、メンバー組織が密につながっている場合には、弱い紐帯を維持することである。たとえば、日本一の自動車メーカートヨタは、特定のサプライヤーと長期的で緊密な取引関係を結び、その中で、企業間で関係特殊的な資源を投資したり、信頼関係を築き上げたりする一方で、既に競争相手との間に協力関係が数多く存在した自動車メーカー産業において、製品の共同開発や販売をめぐる、幅広く世界の自動車メーカーと緩やかな協調

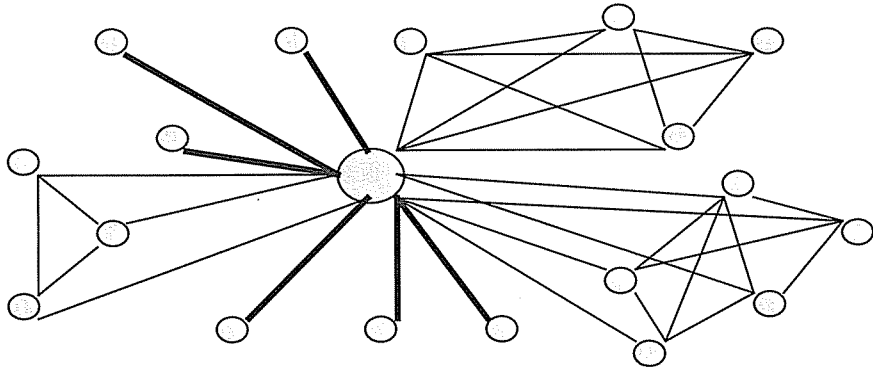


図5 焦点組織にとって望ましいネットワークの形態

的取引関係を維持している。したがって、トヨタにとって、「特定サプライヤーとの間の疎なネットワークと強い紐帯、および世界の他の自動車メーカーとの間の密なネットワークと弱い紐帯」というネットワークの構築が、今日まで事業成功を支えているということができよう (Dyer, 1996; 藤本, 2001)。

もちろん、以上の議論は、あくまでも理論上理想的なケースであり、実際には焦点組織にとって、こうしたネットワークを築くことはきわめて難しいものと考えられる。なぜなら、現実には、焦点組織は、取引相手間の競争的關係がもたらす利益を享受するために、取引相手間に構造的穴を作ることは非常に困難であるし、他方では、密なネットワークでも、焦点組織は協力相手との長期的な協力関係を維持するためには、協力関係にコミットすることが必要であり、その結果、弱い協力関係を維持することできなく、強い紐帯を築く可能性もあるからである。したがって、疎なネットワークに構造的穴を連結するブリッジが1つも存在しないと、密なネットワークではすべてのメンバー組織が弱い紐帯で連結されていると主張することはできない。しかし、仮説1と仮説2にみられるネットワーク

を築けることができるなら、焦点組織は社会資本としてのネットワークから最も高い利益を得られるというのが、本論文の結論である。

終わりに

本論文では、ネットワークにおいて、関係的次元と構造的次元の相互作用を分析することを通じて、焦点組織がいかなるネットワークを構築することが望ましいか、を明らかにした。第1に、構造的次元と関係的次元は異なる概念であり、ネットワークにおける関係的次元と構造的次元の二つの要素の組み合わせが、焦点組織の行動に大きな影響を与えるということを明らかにした。第2に、組織はネットワークにおける組織間の協力関係から利益を得られるので、ネットワークは組織の社会資本と呼ばれる。しかし、ネットワークは組織の一つの資本であり、組織に利益をもたらすことができる一方で、組織の負債になる恐れもあるので、組織は、安定的に他組織から必要とされる資源や情報を獲得するために、いかなるネットワークを構築することが望ましいかを明確にする必要がある。したがって、第3に、①焦点組織以外のメンバー組織が疎につながっているネットワークでは、

強い紐帯を維持すべきであり（仮説1）、②メンバー組織が密につながっているネットワークでは、メンバー組織と弱い協力関係を維持しなければならない（仮説2）、ことを主張した。

しかし、以下の課題が残されている。第1に、今回の研究では、ネットワーク構造自身に変化しないと仮定した。それは、Madhavan, et.al. (1998) は重要な産業改革がなければ、基本的にネットワーク構造は変化しないと指摘したからである。しかし、疎なネットワークでは、ネットワークレベルでの規範が形成されていないので、強い紐帯を作ることを通じて、取引相手の機会主義を抑制するが、構造上の変化、すなわち密につながりを作ることによって、同一規範を形成することは可能である。ただし、構造上の変化は長い期間を必要とする。さらに、ネットワークにおいて、たとえば、焦点組織と他組織の間の強い紐帯とその他のメンバー組織間の弱い紐帯のような強い紐帯と弱い紐帯が混在する状態が、焦点組織の利益にいかなる影響を与えるか、を今後検討する必要がある。第2に、産業が異なれば、企業の要求は異なる。例えば、ハイテク企業はより情報の新しさを重視するが、鉄鋼企業は相対的に情報の豊富さに焦点を当てる (Rowely, et.al., 2000)。しかし、本論文では産業のコンテキストが企業に与える影響を考慮していない。第3に、実証面でもまだ大きな課題が残されている。理論面をさらに深めていくとともに、実証的な研究を進め、こうした理論的予測が、実証分析によって支持されるかどうか、さらに検証する必要がある。

謝 辞

本論文の作成にあたり、指導教官である岸田民樹教授より多大なご教示を賜りました。ここに記して感謝を申し上げます。

注

- 1) ネットワーク組織とは、広く言えば社会関係の集合体である。戦略提携や連合は、組織が他組織から協力を求めるために、依存要素に働きかけ、協力関係を構築するということである。したがって、2つあるいはそれ以上の数の組織の活動を調整するために、組織間において協力関係を作ることも、ネットワーク組織と考えられる。
- 2) Editors, (1995), "Flying in Formation", *The Economist*, Vol.336, No.7924, pp.59-60.
- 3) 「ネットワークの密度」とは、当該ネットワークに属するメンバー間に、実際に結ばれている紐帯の数 (x) を、当該ネットワークに属するすべてのメンバー間のお互いに紐帯が結ばれていると仮定した場合の紐帯の数 $(n(n-1)/2)$ で割った値である (安田, 2001)。
- 4) ネットワークにおける個別組織間の連結関係の有無は、焦点組織に対する、焦点組織と他組織との連結関係と、他組織間の連結関係に分けることができる。
- 5) ここで、構造的穴とは、ネットワークにおいて組織と組織との関連がない部分を指している。実際には、焦点組織にとって、構造的穴の存在は焦点組織と他組織の間及び焦点組織以外の他組織の間という2つの可能性がある。
- 6) 一般的に言えば、コントロールとは、パワーによる相手の行動を統制する能力である。ここでは、ネットワークを分析する際に、組織は対立し合う二者の間に参入することによって、自らに何らかの有利な結果を生じさせる能力である (Burt, 1992)。なぜなら、相手同士が対立し合うので、組織はその場を統制することができるからである。そして、獲得した利益はコントロール利益と呼ばれる。
- 7) 通常、組織と組織との関係には直接的な関係と

間接的な関係があり、たとえば、取引関係をもつ組織は前者に該当し、第三者を媒介して取引が行われる組織間の関係は間接的である。しかし、第三者を媒介して取引が行われる組織と他組織との結びつきは当該組織に対する影響が非常に少ないので、組織間の結びつきがいかに焦点組織の行動に影響を与えるかを分析する際には、その対象をもっぱら焦点組織との直接的な関係に限定して、その紐帯の強さと焦点組織の行動について分析を行うのが一般的である (Uzzi, 1997; Granovetter, 1985)。

- 8) 組織は、自身が協力すれば取引相手が協力してくれるかどうかを予測して、それに基づいて、協力行動を行う。
- 9) 表 1 で示したように、ネットワークの「構造的穴と弱い紐帯」および「密な連結と強い紐帯」の特性は、メンバー組織に共通の利益をもたらす可能性が高いので、ネットワークにおいて、2つの要素の一つ、すなわち「構造的穴 or 弱い紐帯」および「密な連結 or 強い紐帯」をもつことができれば、望ましいという見解もある (近能, 2002)。
- 10) ただし、メンバー同士がお互いの存在を知らないという意味ではなく、自らの活動に専念しているので、協力する必要が見られないか、もしくはパワーがある組織によって、分断されており、したがって情報の交流が行われていないという意味である。
- 11) Granovetter (1973) は多くの場合、ブリッジが弱い紐帯であるという仮定から始め、さらに強い紐帯はブリッジではありえないと述べたが、実際には紐帯の弱さは紐帯がブリッジであることの必要十分条件ではない。なぜなら、組織同士に取引があれば、必ず情報交換を伴うとは限らず、それゆえ弱い紐帯であってもブリッジではない紐帯が存在しうるからである (安田, 2001)。
- 12) ここでは、表 2 の図 1 と図 2 の場合に、階層が存在する可能性はあるが、組織間のネットワークでは階層関係がないことが前提とされる。一般的に、階層は分業と権限の管理関係の形成によって成立する。そのため、不完全的な市場取引を「補完」するものとして、すべての契約条件を定める

市場契約の代わりに、契約化されない空白を組織間の信頼関係によって取り結ばれるネットワークにおいて、組織と組織の間に管理的関係が成立しているとは言えず、したがって、階層関係が形成するとは言えない。焦点組織は他のメンバー組織に対して相対的に強いパワーをもち、階層性を帯びる可能性がある。また、同様に、表 1 の図 2 のネットワークには、階層関係が存在するとは言えないが、階層性を帯びるとは考えられる。

参考文献

- 岩井正和 (1991) 『東芝—「グローバル化」戦略』ダイヤモンド社。
- 大西勝明, 大橋英五 (1990) 『日立 東芝—ハイテク摩擦に直面する電機メーカー』大月書店。
- 近能義範 (2002) 『「戦略論」及び『企業間関係論』と『構造的埋め込み論』』『赤門マネジメント・レビュー』Vol.1, No.5-6, 354-384頁, 497-520頁。
- 寺本義也, 岩崎尚人, 高井透, 浦田幸宏 (1992) 「特集: 企業提携新時代」『マネジメント21』十月号, 18頁-39頁。
- 藤本隆宏 (2001) 「自動車産業における国際合併・提携について—能力構築と相互学習の視点から」『国際ビジネス研究学会年報2001年』。
- 松行彬子 (2000) 『国際戦略的提携—組織間関係と企業変革を中心として』中央経済社。
- 安田雪 (2001) 『実践ネットワーク分析—関係を解く理論と技法』新躍社。
- 若林直樹 (2002) 「社会ネットワークと企業の信頼性—『埋め込み』アプローチの経済社会学の分析—」日本社会学会第75回年次大会一般研究報告。
- Ahuja, G. (2000), "Collaboration Networks, Structural Holes and Innovation: A Longitudinal Study", *Administrative Science Quarterly*, Vol.45, pp.425-455.
- Burt, R.S. (1992), *Structural Holes*, Harvard University Press.

焦点組織のネットワーク構造についての分析

- Burt, R.S. (1997), "The Contingent Value of Social Capital", *Administrative Science Quarterly*, Vol.42, No.2, pp.339-365.
- Burt, R.S. (2000), "The Network Structure of Social Capital", *Research in Organizational Behavior*, Vol.22, pp345-423.
- Coleman, J.S. (1988), "Social Capital in the Creation of Human Capital", *The American Journal of Sociology*, Vol.94, pp.95-120.
- DiMaggio, P.J. & Powell, W.W. (1983), "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Relationality in Organizational Fields", *American Sociological Review*, Vol.48, No.2, pp.147-160.
- Dyer, J.H. (1996), "Specialized Supplier Networks as a source of Competitive Advantage: Evidence From the Auto Industry", *Strategic Management Journal*, Vol.27, No.4, pp271-291.
- Gargiulo, M. & Benassi, M. (2000), "Trapped in Your Own Net? Network Cohesion, Structural Holes, and the Adaptation of Social Capital", *Organization Science*, Vol.11, No.2, pp.183-196.
- Granovetter, M. (1973), "The Strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, Vol.78, pp.1360-1380.
- Granovette, M. (1985), "Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness", *American Journal of Sociology*, Vol.91, pp.481-510.
- Gulati, R. & Gargiulo, M. (1999), "Where Do International Networks Come From", *American Journal of Sociology*, Vol.104, No.5, pp.1439-1493.
- Gulati, R. & Singh, H. (1998), "The Architecture of Cooperation: Managing Coordination Costs and Appropriation Concerns in Strategic Alliances", *Administrative Science Quarterly*, Vol.43, No.4, pp.781-814.
- Gulati, R. (1998), "Alliances and Networks", *Strategic Management Journal*, Vol.19, pp.293-317.
- Koka, B.R. & Prescott, J.E. (2002), "Strategic Alliances as Social Capital: a Multidimensional View", *Strategic Management Journal*, Vol.23, pp795-816.
- Madhavan, R. & Koka, B.R. & Prescott, J.E. (1998), "Networks in Transition: How Industry Events (Re) Shape Interfirm Relationships", *Strategic Management Journal*, Vol.19, pp.439-459.
- McEvelly, B. & Zaheer, A. (1999), "Briding Ties: A Source of Firm Heterogeneity in Competitive Capabilities", *Strategic Management Journal*, Vol.20, pp.1133-1156.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998), "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage", *The Academy of Management Review*, Vol.23, No.2, pp242-266.
- Nohria, N. & Garcia-pont, C. (1991), "Global Strategic Linkages and Industry Structure", *Strategic Management Journal*, Vol.12, pp.105-124.
- Pfeffer, J. & Salancik, G.R. (1978), *The External Control of Organizations: a Resource Dependence Perspective*, New York: Harper & Row.
- Podolny, J.M. & Baron, J.N. (1997), "Resources and Relationships: Social Networks and Mobility in the Workplace", *American Sociological Review*, Vol.62, No.5, pp.673-693.
- Podolny, J.M. & Page, K.L. (1998), "Network Forms of Organization", *Annual Review of Sociology*, Vol.24, pp.57-76.
- Powell, W.W. (1990), "Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization", *Research in Organizational Behavior*, Vol.12, pp.295-336.
- Rodan, S. & Galunic, C. (2004), "More Than

- Network Structure: How Knowledge heterogeneity Influences Managerial Performance and Innovativeness", *Strategic Management Journal*, Vol.25, pp.541-562.
- Rowley, T. & Behrens, D. & Krackhardt, D. (2000), "Redundant Governance Structures: An Analysis of Structure and Relational Embeddedness in the Steel and Semiconductor Industries", *Strategic Management Journal*, Vol.21, pp.369-386.
- Sako, Mari (1992), *Prices, Quality and Trust: Inter-Firm Relations in Britain and Japan*, Cambridge University Press.
- Tsai, W. & Ghoshal, S. (1998), "Social Capital and Value Creation: the Role of Intrafirm Networks", *Academy of Management Journal*, Vol.41, No.4, pp464-476.
- Uzzi, Brain (1996), "The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economics Performance of Organizations: The Network Effect", *American Sociological Review*, Vol.61, No.4, pp674-698.
- Uzzi, Brain (1997), "Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness", *Administrative Science Quarterly*, Vol.42, pp35-67.
- Walker, G. & Kogut, B. & Shan, W. (1997), "Social Capital, Structural Holes and the Formation of an Industry Network", *Organization Science*, Vol.8, No.2, pp109-125.
- (名古屋大学大学院経済学研究科博士後期課程)