

(科学研究費補助金「諏訪湖・天竜川水系の物質循環、水循環とマネーフローからの研究」中間報告)

事業者グループの環境意識とネットワーク構造の解明

林 靖人¹⁾・濱川 葉子¹⁾・藤原 卓²⁾・潮村 公弘¹⁾・松岡 瑞希¹⁾・中嶋 聰多¹⁾

¹⁾ 信州大学人文学部、²⁾ 信州大学理学部

The Elucidation of Eco-Conscious Attitudes and the Structure of Organizational Networks among Enterprisers

Yasuto HAYASHI¹⁾, Yoko HAMAGAWA¹⁾, Suguru FUJIWARA²⁾,

Kimihiro SHIOMURA¹⁾, Mizuki MATSUOKA¹⁾, Monta NAKAJIMA¹⁾

¹⁾ Faculty of Arts, Shinshu University, ²⁾ Faculty of Science, Shinshu University

キーワード：組織ネットワーク、諏訪地域、組織風土、環境意識、産業集積地

Key Words: Organizational Networks, Suwa-Region, Organizational Climate, Environmental-conscious, Industrial District

1. はじめに

諏訪地域(諏訪湖に隣接した諏訪市・下諏訪町・岡谷市の二市一町)は諏訪・天竜川水系の始まりに位置する場所であり、その恩恵が最も大きい地域である。事実、諏訪地域はその豊かな自然環境をバックグラウンドに発展し、国内外に名を知られる産業集積地として栄えてきた。しかし、その一方で、産業活動の活発化にともない工場廃水や排煙の問題、諏訪湖の富栄養化や環境ホルモンの問題等、諏訪・天竜川水系の自然及び、その地域環境に大きな影響を与えていているのも事実である。その意味で、諏訪地域の産業活動のあり方や環境への配慮が、諏訪・天竜川水系の自然及び、その恩恵を享受する地域環境を決定するといつても過言ではない。

本研究では、諏訪・天竜川水系の自然・地域環境において要所となる諏訪地域の産業や自然の持続的発展を目的とし、その達成において重要な課題となりうる「事業者グループの環境意識とネットワーク構造の解明」について一連の研究活動を行う。

特に今年度に関しては、研究の最終的な目的である、「環境問題に対する企業ネットワークの有効利用」を考慮し、その第一段階として諏訪地域における事業者グループ同士がどのような目的で、どういったつながりを持っているのか、に関して実態を把握することに努めた。

2. 問題・目的

既存の諏訪地域に関する研究の多くは、企業間の

つながりから産業集積地として成功するまでのネットワーク作りを扱うものが主流であった(山本・松橋,1999など)。それゆえに、実際のネットワーク構造の諸側面、すなわちネットワークの規模やネットワーク内部の詳細、他のネットワークとのつながり方など、ネットワークを構造的に把握する研究はあまり中心的に扱われなかった。しかしながら、例えば本研究のように環境問題に対して企業ネットワークの有効性等を検討するにあたっては、実際にネットワークの構造を把握した上で、どのような取り組みが可能であるのかを検討することが必要不可欠であり、その意味で現状のネットワークを構造的に把握する意味は大きい。

本研究では、現在の諏訪地域における企業(機械・金属工業を中心とした中小製造業)間のネットワーク構造を把握することを中心に、ネットワーク構造と関連を有すると考えられるコーディネート組織(企業と企業、大学等の研究機関、地域住民などを結びつけ、地域と企業の活性化に寄与する組織)の機能についての実態や事業者の組織風土について検討を行った。

3. 方法

①アンケート調査

諏訪地域に存在する中小製造業(機械・金属工業中心)を対象にアンケート調査を行った。調査時期は2002年8月から9月であり、調査対象企業は268社である。

岡谷市 100 社 (岡谷市工業ガイド 2000 より)
諏訪市 83 社 (諏訪市工業ガイド 2002-2003
より)
下諏訪町 85 社 (IRUDAS ネットワークしもす
わより)

アンケート調査用紙の項目は以下の 4 つの設問に
より構成されていた。

設問 1 : 参加している研究会・勉強会のグループ
について

設問 2 : コーディネート組織について

設問 3 : 組織文化等について

設問 4 : 回答組織の概要について

②インタビュー調査

上記アンケート回答企業より、研究会・勉強会等
への参加に関する記述の多かった企業の中から地域
間の偏りを考慮して、任意の 14 社にインタビュー
調査を行った。調査時期は 2002 年 9 月～10 月。イ
ンタビューは 1 社あたり約 2 時間で、半構造化面接
法を利用した。インタビュー項目はアンケートの設
問 1 で回答を得た研究会・勉強会について、より詳
細なグループの主旨・目的をはじめとして、会の中
心や設問 2 のコーディネート組織についてアンケート
結果を補完する質問が中心であった。

4. 結果

アンケートの回収率は 37.1% であった。この値は
一般的な郵送法を用いた社会調査と比較して充分な
値であると言えよう。もちろん、本研究の特徴であ
る量的データによるネットワーク構造の把握という
点に関しては結果の信頼性に影響を与える可能性が
あるものの、示唆をうるには充分な回収率であると
判断し分析を行った。

①ネットワーク数の測定

設問 1において、研究会・勉強会への参加は企業
同士に間接的なネットワークをもたらすと考えられ
ることから、「参加している研究会・勉強会の数」
=「ネットワーク数」とした。なお研究会・勉強会
に参加している数を 0 と回答した企業は、つづくネ
ットワーク分析での対象から除外したところ、分析
対象は 55 社となった(岡谷:26 社、諏訪:21 社、下諏
訪:8 社)。各自治体の平均ネットワーク数は岡谷市
9.58、諏訪市 2.63、下諏訪町 1.43、であり、全体平
均は 5.45 であった。

ネットワーク数に関して諏訪地域内での差を検討
するために、岡谷市・諏訪市・下諏訪町の各自治体
領域に対応する地域をそれぞれ独立変数とし、ネッ
トワーク数を従属変数とした一要因三水準の分散分
析を行った。その結果、地域間に有意差が見られ
($F(2,52)=11.79 \ p<.01$)、岡谷市が他の二つの自治
体よりも多くのネットワークを持っていることが判
明した。なお、諏訪市と下諏訪町の間ではネットワ
ーク数に、統計的に有意な差は認められなかった。

②各自治体領域における企業間ネットワーク

各自治体領域に対応する地域のネットワークがい
かなる構造をなしているのかについて具体的に把握
するために、ネットワーク分析を行い、各地域のネ
ットワークにおいて求心力を持つ企業を中心とした
ネットワーク図を作成した。

結果、ネットワーク数の分析と同様に岡谷市(図
2) が諏訪市・下諏訪町(図 1) より多くのネッ
トワークを持っていることが確認された。

5. 考察

諏訪地域のネットワーク形成に関する先行研究に
おいて、諏訪地域として一括で捉えられるがちなこの
二市一町は、実際には自治体の領域に対応して異なる
企業外ネットワークが形成されてきたことが指摘
されている(山本・松橋,1999)。具体的には、下諏訪
町では 1 つの大企業のもとに階層的なネットワーク
が存在している。諏訪市においても基本的には下諏
訪と同様に大企業主導による階層的ネットワークが
存在するが、大企業が複数存在し大企業の階層的な
ネットワークが複数存在していると点で多少異なる。
しかしながら、概して下諏訪町や諏訪市は大企業に
による垂直的なつながりが強いといえるだろう。他方、
岡谷市においては特定の大企業があるわけではなく、
下請け業を組織しても比較的柔軟かつ緩やかな横
(水平的な)のつながりを持つ傾向の強いことが指摘
されている。

自治体の領域に対応してそれが異なるネット
ワークを持つことが指摘される一方で、80 年代
以降、特にバブル崩壊以降の企業間ネットワークは
大きく変化し、全国的に新たなネットワーク形成の
動きに注目が集まつた。その中で諏訪地域において
も例外なく一連の新たなネットワーク形成の動きが
存在し、現在、諏訪地域には様々な企業間のネット
ワークが存在するようになったとの指摘もある。

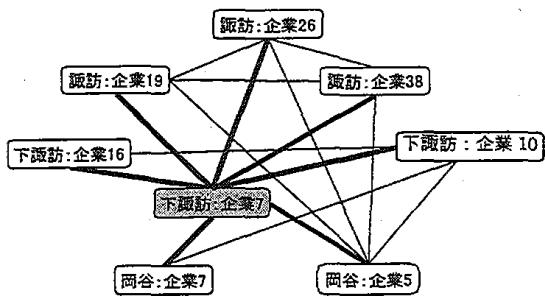


図1 下諏訪地域における
ネットワークの中心的企業

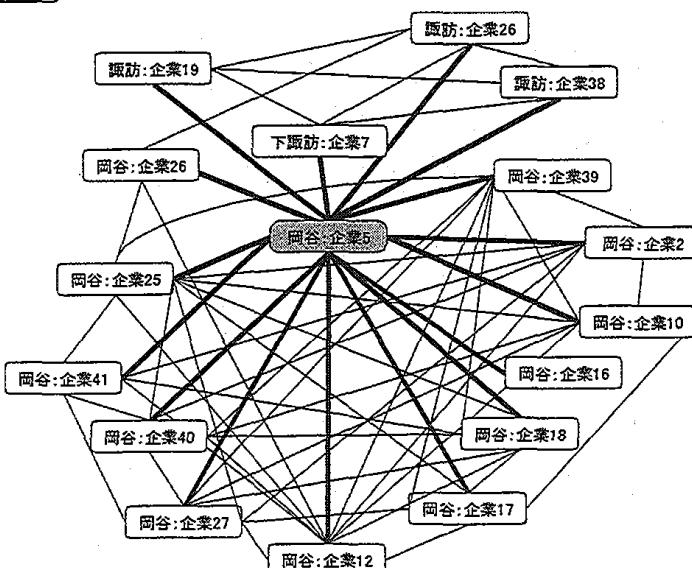


図2 岡谷地域におけるネットワークの中心的企業

これら先行研究の知見と本研究で得られた結果を比較すると、本研究で得られた諏訪地域の企業間ネットワークのモデルは、前者の従来からのネットワーク体制を現在でも引き継いでいる面が大きく残る可能性が示唆されたといえよう。なぜなら、後者のバブル崩壊以降の新規な企業ネットワーク形態の形勢が浸透しているならば、岡谷市・諏訪市・下諏訪町といった自治体領域に対応した地域間によるネットワーク数の差は少なくなり、諏訪地域全体としてネットワーク図が作成可能なはずである。しかしながら、本研究においてはそのような傾向はあまり見られない。

この図1,2に示されたような地域別のネットワーク構造の差異に関しては、本研究で行ったインタビュー調査、及び組織風土と企業ネットワーク形成に関する調査報告から示唆をうることができると考えられる。

下諏訪においては、新しい研究会・勉強会に参加している若手経営者達は積極的なネットワーク形成活動を行う意志を持っているが、古くからある企業においては過去のしがらみによってネットワーク形成をはじめとした企業活動が思うように進まないとする声が多数得られた。また、諏訪市においても大企業主導の垂直型分業・下請体制が慣習のようになっ

てしまい開放性にかけていること、さらにはそのような体制の中では企業間の研究・事業の協力体制やワークシェアリングといった発想も受け入れられないとの指摘も得られている。

また、組織風土と企業ネットワーク形成に関する調査報告においても組織の倫理を優先した組織風土が優勢であることは、企業間のネットワークの形成において阻害要因となりうることも示されている(潮村ら,審査中)。諏訪市・下諏訪町において水平的なネットワークが形成されにくい現状はこれら要因が働いている可能性があると言えよう。

6. 展望

中小企業にとって産業集積地の利点は多い。例えば地域内に一定機能を備えることで納期短縮が行えること、競争意識の高まりによる産地のレベル向上、試作・新製品開発の共同制作が可能になることがあげられる。また、中小企業では大企業とは異なり、技術的な設備や経営資源に制約があるものの、自社を取り巻く外部環境資源の有効活用が集積地では可能となる。大企業が海外に量産部門を移転し少品種大量生産へ以降する中で、市場のニーズに迅速かつ的確な対応をし、多品種小量生産に対応できるのも中小企業である。しかし、そのためには企業内外の

ネットワーク作りが重要となる。そのための手段として、水平的ネットワークの少ない企業においては、高いネットワーク密度を持つ企業と結びつきを持つことが有効に働きうると考えられる。

7. 今後の課題

本研究の結果に関しては考慮すべき点も多い。例えば今回のアンケートでは、諏訪地域内に存在する研究会・交流会として70近い会の名前が挙げられた。しかし、これらの会は目的・規模ともに様々であった。例えば、同業種・異業種間の新技術の開発を目的とした研究会、明確な目的があるというよりは企業間の情報交換の場としての会、あるいは自治体当支援組織からの提案により発足した研究会・交流会や企業側からの提案により発足した会などである。また研究会の規模としても諏訪地域にクローズドされたものから、全国規模で活動しているものも存在した。

次年度以降、まずこれらの問題について検討を行い、最終的な目的である「事業者グループの環境意識とネットワーク構造の解明」につなげていきたい。