

コモンズとしての共同受注グループ
—津山ステンレスネットの事例から—

宮崎 悟 原田禎夫 坂倉孝雄

A Consideration on Joint Acceptance of Order Group as Commons:
A Case Study on Tsuyama Stainless Net

Satoru Miyazaki/ Sadao Harada/ Takao Sakakura

ITEC Working Paper Series

08-01

March 2008

コモンズとしての共同受注グループ
ー津山ステンレスネットの事例からー

同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター
ワーキングペーパー08-01

宮崎 悟

同志社大学大学院経済学研究科 博士後期課程
日本学術振興会 特別研究員 DC
602-8580 京都府京都市上京区今出川通烏丸東入
Tel : 075-251-3779
Fax : 075-251-3139
E-mail : satoru.miyazaki@gmail.com

原田禎夫

大阪商業大学経済学部 講師
577-8505 大阪府東大阪市御厨栄町 4-1-10
Tel : 06-6785-6267
Fax : 06-6781-8438
E-mail : harada@daishodai.ac.jp

坂倉孝雄

同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター (ITEC)
COE 客員フェロー
602-8580 京都市上京区今出川通烏丸東入
Tel : 075-251-3183
Fax : 075-251-3139
E-mail : tsakakur@mail.doshisha.ac.jp

キーワード：地域経済、共同受注グループ、津山ステンレスネット、コモンズ

専門領域：地域経済、共同受注、コモンズ論

著者の専門領域：

宮崎 悟：地域経済分析、企業の雇用分析

原田禎夫：公共経済学、地方財政

坂倉孝雄：地域産業政策、ネットワーク論

要旨：

近年、地域経済を活性化する1つの手段として、共同受注グループが注目されつつある。本稿では、この共同受注グループをコモンズの理論から見直し、企業が共同受注グループに参加するインセンティブを津山ステンレスネットの事例を通じて検討している。

特に、津山ステンレスネット会員企業に対するアンケート調査を行い、共同受注グループによって企業がどのようなメリットを感じているのかを分析した。この結果、本来の目的である売上や受注の増加だけではなく、知名度向上や技術習得のような情報の共有化によるメリットもかなり高いウェイトで感じていることがわかった。

共同受注グループがより発展して、それが地域経済の発展へとつながるためには、より幅広い参加企業に売上・受注の増加を実感させることが必要である。それだけではなく、技術伝承などの形で情報の共有化が進み、そのことが地域経済に貢献しているという実感を共有することもきわめて重要である。

謝辞：

本研究は、文部科学省 21 世紀 COE プログラム「技術・企業・国際競争力の総合研究」プロジェクト、『地域の教育・研究開発の波及効果』における研究成果である。また、共著者の宮崎は日本学術振興会科学研究費補助金（特別研究員奨励費）の助成を受けており、本研究はその成果の一部でもある。

本研究を進めるにあたって、つやま新産業開発推進機構の藪木伸一氏と岡本洋平氏には2度にわたる聞き取り調査だけでなく、アンケート調査においても大変なご協力をいただきました。また、津山ステンレスネット会員企業全社からアンケート回答にご協力いただきました。さらに、津山市産業経済部の芦田長次氏と尾高弘毅氏にも聞き取り調査にご協力いただきました。ここに記して感謝いたします。

コモンズとしての共同受注グループ ー津山ステンレスネットの事例からー

宮崎 悟/ 原田禎夫/ 坂倉孝雄

第1章 はじめに

近年、日本の各地域では、地域競争力を強化する必要性に迫られている。地域競争力を高めるための政策として、経済産業省による産業クラスター計画や文部科学省による知的クラスター創生事業が進められている。¹

これらのクラスターに関する政策の一環として、地場産業の活性化や新産業の育成を目指した共同受注グループへの注目が高まっている。地域経済が崩壊して地盤沈下してしまうことは生活基盤にも関わることとなるため、簡単に移動することが難しい中小企業にとっては大きな問題となり、大いに危機感を持つこととなる。このような危機感を持つ企業が共同受注グループに参加していることが考えられる。共同受注グループはかなり古くから各地で結成されて成果をあげており、現在では数え切れないほどのグループが存在している。

グローバル化が進む昨今において、中小企業が単独でこの時流に対応することは容易ではない。地域に大企業を誘致したり、中小企業がまとまって大企業を組織したりすることも考えるが、企業規模が大きくなると組織として小回りがききにくくなりニッチな分野に入り込みにくくなる。また、多くの地域で開発によって工業団地を造成して大企業を誘致しても、うまく機能していない事例も見られる。このため、地元にある地場産業を育成することが重要な問題である。しかし、従来の地域の産業振興において、個別に補助金や融資を行う形が多かったもののそれほど効果は上がっていない。その代替案として、共同受注グループのような形でネットワークを形成し、相互補完しあう協調的な関係を構築することは有効な取り組みとなる可能性がある。

平池(1989)によると、共同受注グループは成立過程から①特定の親企業の各下請企業が共同受注を目的に結成するもの、②特定の親企業の下請関係にない各企業が共同受注を目的に結成するもの、③異業種交流により共同開発を目指していたグループが共同開発に成功して共同受注に移行するもの、という3類型に分けられるとしている。また、平池(1989)では共同受注グループを「異なる業種に属する複数の企業が集まって、1つのグループをつくり、各メンバー企業を相互に連結した生産システムをつくりあげることによって、そのグループやメンバー企業が外部の第三者から注文をとり、それを各メンバー企業に配分して生産・加工・集荷等を行ない発注先に一括納入するグループ活動である」としており、本稿で分析する共同受注グループの定義もこれに従うものとする。

近年では、当初の目的である受注に関する部分に限らず、技術などの情報交

換を行う側面を持ちつつある。先述の通り、共同受注グループは企業の相互関係から発生したケースが多い。これが結果的に地域におけるクラスター形成に寄与している。一方、近年にはクラスター形成の契機を作ろうと、行政が仲介役となって共同受注グループを結成するケースも増えつつある。その中の1つの事例として岡山県津山市の「津山ステンレスネット」がある。本稿では、この津山ステンレスネットの事例を取り上げ、ヒアリング調査と参加企業を対象に行ったアンケートの回答結果から、共同受注グループの意義やあり方について分析する。

その上で、共同受注グループがどのように運営されることが全体としての利益につながり、さらには地域産業の活性化につながるのかを探るための方向性を提示する。先述の通り、共同受注グループは相互補完しあう協調的な関係として企業がネットワークを組むことに意義があり、特に参加企業の協調性が非常に重要な問題となる。本稿では、共同受注グループを評価する枠組みとして、グループとして協調的に共有すべき資源、すなわちコモンズとして位置づけ分析する。第3章で改めて詳述するが、コモンズとは、元来、自然資源とその管理制度を指す用語である。しかし、近年ではその対象は自然資源にとどまらず、都市計画や住民組織のあり方、あるいはクリエイティブ・コモンズに代表されるように著作物の制作とその権利保全など、幅広く議論されている。

各企業が多く確保したい受注（顧客）や市場へのアクセスなどの「情報」を共同受注グループでは共有することとなる。コモンズにおいては、このような共有すべき資源を誰かが独占的・収奪的に使用することによる弊害を防ぐために共有のしくみをいかに構築するかが重要な問題である。共同受注グループも「情報」を共有化することによって独占的な力を持つ企業だけに集中しないようにしている。このように、受注を多くの企業で分担することで地域的な発展が実現することにつながり、この意味で、共同受注グループをコモンズという視点から捉えることは非常に価値がある。そこで、このような視点のもとで、コモンズとしての共同受注グループが、どのような要因によって成立しているのか、グループに参加する企業へのアンケート調査をもとに明らかにする。

共同受注グループには基本的には技術的に補完しあう企業が集まることになる。しかし、共同受注という性質上、グループとして受注した仕事を分け合うことになるため、必ずしも利害関係が一致しない場合も出てくるのが予想される。また、共同受注グループに参加することで、グループ内での情報交換や技術習得を通じた企業の相互関係を構築したり、グループ外への宣伝活動を行ったりするなどの地道な活動を行う必要があり、必ずしもそれがすぐに直接的な受注増加に結びつくとは限らない。グループ内における意思決定の方法や参加企業間の関係も大変重要な問題であり、参加する各企業の参加意識が共同受注グループを成功させるためにはきわめて重要な問題となっている。

共同受注グループに関する先行研究は、先述の平池(1989)以外でも、近年増

えつつある。藤田(2003)では津山市と同様に金属加工で有名な新潟県燕市における産業集積の事例を紹介し、金属の研磨加工業者で作る「磨き屋シンジケート」を取り上げ、地域ブランドを確立することで世界にアピールできる競争力をつけようとしている取り組みが示されている。里見(2005)では共同受注グループのみならず異業種交流にも範囲を広げて、中小企業がうまく連携するために何が必要であるかを考察しており、連携への参加者がメンバー相互の信頼と強調、そして活動のルールや仕組みへの納得と合意が連携組織による成果を得るために不可欠であることを指摘している。また、森岡(2007)ではネットワークの視点から理論的に企業のつながりを考え、具体的な事例として京都府南部地域の「京都試作ネット」や新潟県燕市の「磨き屋シンジケート」を取り上げて検証している。このように、様々な事例研究が積み上げられる形で、共同受注グループについての学術的な研究がなされている。

また、共同受注グループは受注側だけではなく、発注側にもメリットが存在している。平池(1991)では、①ユニット発注が可能となる、②コストダウンにつながる、③品質管理の徹底や納期の厳守という3点が発注先企業にとってのメリットであることを指摘している。

以上で見たように、先行研究では企業連携やネットワークという視点から共同受注グループを見ることが多い。しかし、企業が共同受注グループに参加するインセンティブについて、定量的な分析によって分析を行った先行研究は見当たらない。そこで本稿では、これまでの先行研究と異なるコモンズという視点から共同受注グループ、そしてその参加企業間の関係性を見ることを通じて、共同受注グループに企業が参加するインセンティブを定量的に捉えることを目的とする。このことを通じて、共同受注グループのあるべき姿、そしてどのように地域経済に結びつくのかについてもあわせて考えたい。

本稿のこの後の構成は以下の通りである。第2章において、今回共同受注グループの事例として取り上げる津山ステンレスネットおよびその背景について概説する。続く第3章において、コモンズに関する理論について概説して、共同受注グループとの関連について論じる。さらに、第4章で津山ステンレスネット会員企業に対するアンケートの回答結果について分析する。最後の第5章において、分析結果をまとめて共同受注グループの持続的な運営されるために必要な方向性を提示する。

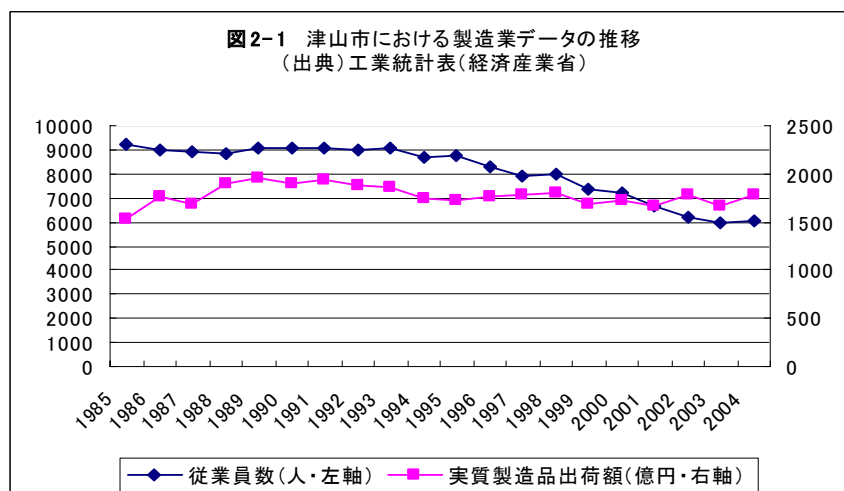
第2章 津山ステンレスネットとその背景

本稿で取り上げる津山ステンレスネットについて、その背景と特徴を概説する。また、2007年にスタートした「津山ステンレスクラスター」の取り組みについても簡単に紹介する。本章における記述は、津山ステンレスネット事務局のある「つやま新産業開発推進機構」や津山市役所での聞き取り調査²、日本経済新聞系列紙³による記事、および藪木(2002)を参考資料とし、これらの資料に基づいている。

2.1 津山ステンレスネット結成の背景

津山市は岡山県の県北の中心都市として商業都市として発展していた。工業面において、第2次世界大戦後は豊富な森林資源を用いた製材および木製品加工業、和紙を原料とした撚紙工業のような素材系産業が主流であった。このような中、1975年の中国縦貫道開通を見越して京阪神地区から工場を誘致する活動を行い、それに応える形でステンレスを扱う大手企業である配管機材メーカーのオーエヌ工業が1967年に津山市に工場を作り操業を開始した。また、このオーエヌ工業の幹部社員が起業して⁴衛生機材（サニタリー製品）メーカーである東洋ステンレス工業（現名称・トーステ株式会社サニタリー事業本部）に発展させ、ステンレスを扱う大手2社が津山地域に立地することとなった。これらの大手企業が周辺にできた多くの中小の下請企業を育てるような形で、津山地域はステンレス加工技術の集積地へと発展することとなった。

工業統計表（経済産業省）によって、近年の津山市⁵における製造業の推移を図2-1で見よう。なお、製造品出荷額データは産出物価指数（日本銀行）によって実質化している。バブル経済崩壊以降、コスト削減のために海外への生産拠点の移転が進んだこともあり、従業員数や図には示されていないが事業所数も90年代前半から減少傾向にある。その一方で、実質出荷額はバブル崩壊後に微減傾向が続いていたものの、近年はわずかながらではあるが増加傾向となっている。



バブル崩壊後の市内に立地する製造業事業所の海外流出の動きによって危機感を持った津山市は 1996 年 4 月に「つやま新産業開発推進機構」（以下、「機構」と省略する）を立ち上げ、より思い切った形での地域産業の活性化に乗り出した。そこで、まずは中核となるリーディング産業を集中的に育成し、そこから産業全体の活性化につなげる戦略をとった。そのリーディング産業として選ばれたのがステンレス加工業である。当時の津山のステンレス加工企業の多くは、主に地元の手2社からの部品受注が中心であったが、さらに外部からの受注や付加価値の高い製品の受注を目指すために、技術補完型としての受注グループを作ることとなった。機構の呼びかけによって 1997 年 10 月にリーディング産業育成のために各加工工程から代表的な 10 社⁶が選ばれ、結成されたのが共同受注グループ「津山ステンレスネット」である。

津山ステンレスネットでの主に加入と脱退を中心とした出来事を表 2-1 にまとめた。発足以後の概要はこちらを参照されたい。

表2-1 津山ステンレスネットの主な出来事

年	出来事
1997	安藤製作所、ウエハラ、田口工業所、ツチダ電工、日栄工業所、池田精工、アイ・エス、美研の8社で津山ステンレスネットを結成 直後に、坂田電機、水島精機が加入してメンバー数は10社に
1998	ツチダ電工が脱退し、同じ板金加工分野のエステックが加入
1999	津山精工が加入してメンバー数は11社（最大値）に
2002	津山精工が脱退し、メンバー数は10社に
2003	親会社・子会社の関係にある池田精工とアイ・エスを1社とカウントすることに
2004	3月に津山ステンレスネット既存のメンバーを一旦解散 4月に新メンバーを再募集し、アイダ・トレーディング、池田精工、エステック、木多 熔接工業、小林製作所、坂田電機、美研の7社で再結成
2005	イコマロボテックが加入し、現在の8社体制に
2007	1月に「津山ステンレスクラスター」発足し、ステンレスネット参加企業を含む主要23社と学・官が参加

2.2 津山ステンレスネットの特徴

まず、津山ステンレスネットの最大の特徴は受注窓口を事務局のある機構に固定せず、各社が受注窓口となっていることである。立ち上げ時に先行している共同受注グループの視察・調査を行なった結果、受注窓口を一本化することによるメリットは大きいものの、マージンの関係で失敗したケースも多かった上に、どこにも属さない中立的な事務局とカリスマ的な人物が必要となると機構では考えた。また、経費が大きくかかってしまうことを考慮して、まずは実績を作ることが優先であると受注窓口の分散化を選択していた。一方、事務局はグループ所属企業の調整・仲介役に専念することになった。

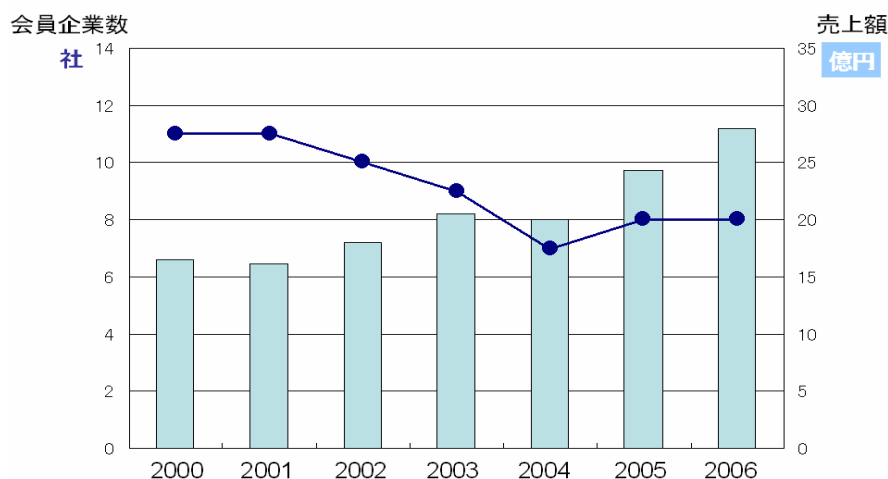
結成後、ステンレスネットの知名度は順調に上がり、事務局が 2000～2001 年にかけて当時の会員企業に対して行ったアンケートでは、結成前に比べて 2～3 割程度の売上増加があったとの回答が大半であったという。また、このアンケートでは情報交換や仲間がいることによる刺激などの利点を指摘する回答が得られている。しかし、このアンケートによって様々な問題点が浮き上がっ

てきた。

特に問題となったのは、各社の技術水準にばらつきがあり、ステンレスネットによるメリットを活かしきれない企業が発生していたことである。また、もともと地元大手2社からの受注があるために、ハングリー精神に欠ける企業によって足並みが乱れることもあったという。さらに、受注がある部門（工程）に偏りがあることも指摘された。また、受注した仕事を独占的に行う企業もあり事務局が仲介するなどのトラブルもあったという。

図 2-2 において津山ステンレスネットの 2000 年度以降の加入企業数と総売上高を示している。総売上高は増加傾向にあり順調な推移であったことが伺える。しかし、先述のさまざまな問題点などによって会員企業数の減少が見られた⁷。このため、問題点をリセットする狙いで 2004 年に一旦「解散」して再募集することで再編を行い、モチベーションの高い企業のみが参加することとなった⁸。2004 年度分のデータが企業数・総売上高ともに前年よりも減少しているのはこのような事情がある。

図 2-2 津山ステンレスネット会員企業数と総売上高



(出典) 津山ステンレスネット事務局による資料

しかし、再編後は再び全体の売上高が順調に伸びている。設計と組立試運転ができる企業をメンバーに入れて、これまでは部品受注が中心であったのがプラントそのものも受注できるように幅を広げたことで、売上高増加の一因として考えられる。さらに、現在は 8 社で構成されているが、より「地域のために」という意識の高い企業が集まり結束が高まった結果といえるであろう。これは再編のあった 2004 年度以降のデータを示した表 2-2 からも確認できる。

表2-2 再編後の津山ステンレスネットのデータ

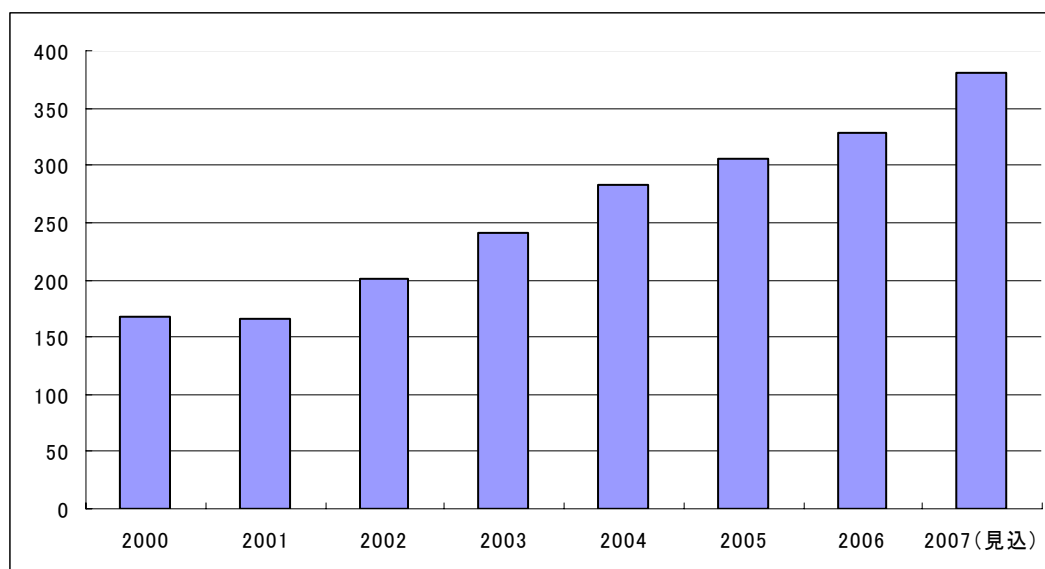
年度	2004	2005	2006	2007
従業員数	141	155	184	193
総売上高 (百万円)	2260	2441	2622	3045.5
設備投資 (百万円)	110	281	471.4	未集計

(出典) 津山ステンレスネット事務局による資料

(注) 2004年時点では加入企業は現在より1社少ない7社であったが、比較のため現在の8社分に再集計している。また、2007年度の総売上高は見込値である。

また、参加企業1社当りの売上高を図2-3で見ると、ステンレスネットとしては順調に売上高を伸ばしていることがよくわかる。2001年から2004年までの間にはメンバーの入れ替わりがあったため、単純な比較はできないものの、各企業での売上増加という成果とともに、よりやる気のある企業がステンレスネットに残ったことがうかがえる。また、現在のメンバーで比較できる2004年度以降で見ても順調に売上を伸ばしている。

図2-3 ステンレスネット参加企業1社当りの売上高 (百万円・年度)



(出典) 津山ステンレスネット事務局による資料

(注) 2004年度は7社で構成されていたが、比較のために現在の8社分のデータで再集計したものである。また、2002年まで2社としてカウントされていた企業が、2003年より1社としてカウントされていることから、2000～2002年はそれ以降の基準に合わせて1社少ない企業数として計算している。

2.3 津山ステンレスクラスターへの発展

2006年に津山市では第4次総合計画⁹を策定し、ステンレス加工のような地域におけるリーディング産業をクラスターとして育成することを掲げている。このような背景の下、津山ステンレスネットの売上高が順調に伸びてきたこともあり、ますます津山をステンレス加工の集積地域とするために、機構では2007年1月から「津山ステンレスクラスター」の取り組みを開始した¹⁰。津山地域に集積するステンレス加工に関係する大手製品メーカーから部品製造までの幅広い範囲での23社¹¹と津山高専、岡山県（工業技術センター）、つやま新

産業開発推進機構によって構成されて発足した。技術継承と業界発展の為の若手技術者・技能者の育成と連携による新技術開発・新商品開発・新市場開拓を目的とする。この目的を達する為に①ステンレス加工業若手技術者・技能者の育成用カリキュラム作成支援、②情報の共有化の為の会合、③共同出展・PR、④関連機能を招請し勉強会や用途開発の為の会議等を行うことの4点を中心として活動することを掲げている。

これまで、津山ステンレスネットという枠組みで共同受注と技術などの情報交換が行われてきたが、クラスターの発足によって情報交換の枠組みがより大きく広がったといえる。これによって、コアとなるステンレスネットでより大きな受注を受けるという「成功例」を増やし、それをクラスター全体に浸透させていこうという方向性で発展を続けている。また、津山市としてはステンレスネットからステンレスクラスターの支援へと軸足を移し、より効果を大きくしようと政策を進めている。

さらに、若手従業員育成のための技術教育といった技術の伝承という側面に力が入れている。技術教育では標準レベルと専門レベルの2段階にわけて、標準レベルは津山高専を利用して、専門レベルでは最前線の技術を企業間で教えあうこととしている。言うまでもなく企業が持つ技術を他社の従業員に教えるということは容易なことではない。しかし、「津山のために」という意識と技術者を育成することで自社の人材育成や利益にも繋がるという長期的な視点を持つ企業がステンレスネットやクラスターに参加しているため、このような事業が成立したといえる。この育成内容については、中小事業庁からの委託事業としてより体系的なカリキュラム策定を2006年度から進めてきたものが既に完成しており、2008年度から実際に導入される予定である。また、地元には津山高専や津山工業高校があり、卒業した人材を活かそうと努力している。今働いている比較的若い人材を育てつつ、さらに技術を伝えていくためにも地元の学生をどうにか取り入れたいという思惑がある。

2.4 津山ステンレスネット・クラスターを取り巻く課題

津山のステンレス業界を取り巻く状況を見る限り、ステンレスネットを先導役としたステンレスクラスターの発展という良い方向へと向かっているのは間違いない。しかしながら、ステンレスネット・クラスターにはいくつかの課題も残されている。

第一の課題として、受注量配分の公平性の問題がある。受注内容によってもばらつきがあり、工程の関係ですべての企業に平等に配分することは不可能である。2004年には工程による偏りも含めて、各社の受注には偏りがあり、それが問題化して仕切りなおす意味での一時解散・再募集による再編があった。これを乗り越えたこともあって、近年は不公平感に関する問題は出ていないものの、今後公平性を確保することが課題となることも出てくるだろう。

第二の課題として、津山ステンレスネットとしての受注とこれまでの顧客との両立という問題がある。津山地区にはステンレス大手 2 社が存在するため、基本的にある程度安定的な受注量は存在する。そこからさらに飛躍するためのステンレスネット・クラスターであるが、今後さらに受注が増えたとして限られた生産能力の中でどのように両立を図っていくのかというのが問題となる。ある企業で他の受注があるからといって、ステンレスネットを通じて新たに受注を断ると、ネット全体にも影響が及んでしまうことになる。

第三の課題として地元の若い人材をいかに取り込めるかがある。先述の通り、津山ステンレスクラスターの発足後、本格的に地元の高専や工業高校の学生・生徒へのアピールが始まっている。しかしながら、現状としてはまだ時間が経過しておらず、地元の学生・生徒への浸透という成果が出るには至っていない。

もう少し、具体的な現況を見てみよう。津山高専の卒業生で大学等に編入学せずにそのまま就職するのは半数で、そのうちの 4 分の 1 しか県内に残らない現実がある。学校に来た求人しか見ないこともあり、地元でのステンレス加工がクラスター化しているという現状があまり注目されず、人が集まらない状況にある。また、津山工業高校卒業生の地元での就職希望は 7 割と高いものの、大きな求人が来たところに応募が集中してしまうので、ここでも地元のステンレス加工企業にはなかなか人材が集まらない状況となっている。

第四の課題として、ステンレスネットのコスト面や技術面に関する限界への対応がある。共同受注グループであるから、いくつかの企業が共同して 1 つの製品受注をする際、企業間で相対的に見積もりコストが合わないことがある。例えば、工程や機械設備の問題により、ある企業の担当部分は低コストであるが、別の企業の担当部分では高コストとなってしまう、全体的なコストのバランスが取れずに見積もりを出すものの受注につながらないケースがあったという。また、ステンレスネットでは大物製品の加工は得意ではない。以前は、津山製品の優位性から大型製品の一部分という形でも受注はあったものの、近年は発注側も全体的にまとめて発注をしたいという思惑が強くなっていることから、受注のチャンスを逃すこともあるという。

これらの問題を根本的に解決するためにも、ステンレスネットというコモングの機能、すなわち市場や人材へのアクセスをより共有化することによって、ステータスを上げることが必要となる。すなわち、共同受注グループというネットワークによって、市場や人材へのアクセスを共通化し、各企業にとっての取引コストを低下させることが共同受注グループの最大のメリットとなる。また、このネットワークはネットからクラスターへと範囲が拡大しつつあり、このメリットをより増大させることが重要である。

しかしながら、津山ステンレスクラスターとしての取り組みは始まったばかりであるので、現時点においてその成果を確認することは時期尚早である。今後、より浸透することによる成果が期待されている。

第3章 コモンズとしての共同受注グループ

本稿では、共同受注グループをコモンズとして捉え、その成立要因をアンケート調査によって明らかにすることを目的としている。そこで、本章ではコモンズ概念について整理し、共同受注グループが成立するためにはどのような条件が必要か明らかにする。

3.1 コモンズとは

近年、自然資源の管理と利用に関する問題をコモンズ的な視点から捉えることが多くなってきた。コモンズという用語が最初に学術的に紹介されたのは、Hardin (1968) であり、英国における共有の放牧地をモデルに、所有関係が明確ではない共有資源の利用は資源枯渇を招くものとして描かれた。その後、この指摘はコモンズの実態を表しているとはいいがたいものであり、むしろコモンズは資源保全に果たす役割が大きいという指摘が多くなされてきた。

最近では、特に資源管理問題の議論において、コモンズとは単に共有資源そのものだけを指すのではなく、その資源に対し共同利用する権利を有する者が資源の枯渇や乱獲を回避するための様々な規則を設けることによって、持続的な管理・運営を図っていくとする制度や組織そのものも含むと考えられている¹²。すなわち、コモンズ的な枠組みにおいて資源の利用がなされている場合、資源の枯渇を未然に防ぐことが出来る可能性があり、Ostrom (1990) はそのための制度設計の重要性を指摘した。特に、共有地や共有資源が、小規模な集団の構成員に限って利用できる「ローカル・コモンズ」である場合、その利用は相互利益に配慮されており、収奪的利用は抑制される場合が多いとされる。地球規模での資源利用についても、いわゆる「グローバル・コモンズ」の観点から、さまざまな問題解決手法が模索されている。

また、Heller (1998) は、「アンチコモンズの悲劇」を指摘した。これは、極度の私有化による財産権が“蔓延”(proliferation)することにより、取引費用が過度に高まった結果、資源の過少利用という非効率性が発生することを指摘したものである。言い換えれば、共同での資源利用が、結果として取引費用を最小化し、最適な資源配分が実現する、というものである。

いずれにしても、ここで共通することは資源が他の資源や社会的制度、環境などとの密接な関係を持ち、決してそれ自身によってのみ存在しうる財ではない。また、資源の利用主体もさまざまで、利用方法も多岐に渡る場合、その保全のためには使用者(権利者間)で何らかの協調を実現する必要があるということであり、そのような社会的制度も含めたものをコモンズと呼ぶ。

3.2 コモンズとしての共同受注グループ

さて、本節では、共同受注グループが、コモンズ的性格を有するものである

のか考えてみたい。

このような共同受注グループは、基本的に個々の確立した企業によって構成されている。そして、個々の企業が単独ではアクセスが困難な市場に対して、複数の企業からなるグループを構成することにより、技術的な対応の幅が広がることで、市場へのアクセス性が高まる。また、製品の受注にともなう収益は、個々の企業のものであるが、グループ内で試作から試運転、さらに製品化までの業務を分担することで、結果として、それぞれの貢献度に応じた利益の配分がなされている。すなわち、個々の企業は、共同受注グループという枠組みに「入り会う」権利を有している一方で、その枠組みを維持するためには、一定の義務を負わなければならない。すなわち、共同受注グループはコモンズの性格を有すると捉えることができる。

共同受注グループのような集団において、市場へのアクセス、知名度の向上、技術水準の向上、情報の共有、そしてこれらの結果としての共同受注という成果は、非排他的かつ非競合的である。しかし、もし共同受注グループの構成メンバーが、グループに十分な責任を果たすことなく、メリットだけを享受しようとする、すなわちグループに対する「ただ乗り」が発生した場合、その利用は競合的性格も持ちうる。すなわち、共同受注というシステムの利用方法によっては、システムそのものが成立しえなくなる危険性があり、そのため、どのように適切に管理・運営するかが重要な問題となる。

また、池田・林（2002）では、Shleifer（1998）の議論をもとに情報通信産業を例に、

- ・ 業務に外部性が強く、数値化しにくい。
- ・ 技術革新よりも安定性や互換性が重要で、多くの規格が競争することが望ましくない。
- ・ 外部オプションが小さく、モニタリングや退出が困難である。
- ・ 学問的名声や政治的関心などの非金銭的なインセンティブが強い

ような場合、コモンズの性格を有する非営利組織による経営が望ましいとしている。共同受注グループについても、そのグループ内における技術のスピルオーバーや、地域の産業そのものの知名度を向上させる、などの外部性が強く、数値化も困難であろう。さらに、技術革新自体は組織としての目標の一つであるケースは少なくないが、その一方で規格や工程の共通化などを目指す例も少なくない。また、共同受注グループは、特殊な技術を持った中小企業によって構成される事例が多く、他業種への転換といった外部オプションは小さく、また利用者（発注者）が個々の企業の技術水準や経営内容をモニタリングすることも困難である。さらに、共同受注グループは、地域の産業クラスターの形成や、同業他社の技術水準の向上、後継者の育成などの非金銭的なインセンティブも重要視されている場合が多い。

共同受注グループは、市場をはじめとした他の社会的制度や企業との密接な

関係を持っていることは言うまでもなく、決してそれ自身によってのみ存在しうるものではない。また、共同受注グループを構成する企業も、多様な業種にわたり、一方で個々の企業のネットの利用方法も必ずしも単一ではない。すなわち、共同受注グループは、その構成メンバーである個々の企業にとって多様な価値を持つものであり、利用する権利を有する構成メンバーの間で何らかの協調を実現する必要がある。

これらの点からも、共同受注グループという組織・制度はコモンズ的性格を有するといえよう。

3.3 津山ステンレスネットの制度的頑健性

コモンズそのものは、それを構成する権利主体間で何らかの協調行動が取られる必要があることは、先に述べた通りである。コモンズが長期にわたって持続可能であるためには、さまざまな要因が考えられるが、Ostrom (1990) は、表 3-1 に示すようなコモンズが長期にわたって存立可能であるための条件を提示した。

表 3-1 Ostrom (1990) によるコモンズの長期存立条件

(1)	コモンズの境界・領域が明らかであること (Clearly defined boundaries)
(2)	コモンズに対する利用ルール・用役ルール・地域的条件が調和していること
(3)	集合的な選択についての取り決め (Collective-choice arrangements)
(4)	監視・観察の必要性 (Monitoring)
(5)	ペナルティーは段階をもってなされること (Graduated sanctions)
(6)	争い、もめごとを調整するメカニズムが存在すること (Conflict-resolution mechanisms)
(7)	コモンズを組織する権利に主体性が保たれていること (Minimal recognition of rights to organize)
(8)	コモンズの組織が入れ子状になっていること (Nested enterprises)

(引用) 室田・三俣 (2004)、138 頁

ここでは、本稿で分析対象とした津山ステンレスネットの現状とこの長期存立条件とを、聞き取り調査をもとに比較することで、その制度的頑健性について検証する。

まず、(1) については、津山ステンレスネットはステンレス加工に関係する業種だけがその対象であり、構成企業が手がける業種も明確であることから、この条件については満たされているといえよう。

(2) について興味深い点として、発足当初に機構から提案はなされていたものの、会則に縛られたくないという企業も当時は多かったため明文化された会則を作らずに活動をしていた。しかし、再編が行なわれた際、県などからの補助事業を受ける条件整備の一環も兼ねつつ、それまでのネットでの経験も踏

まあたうえで、2004年4月から会則が定められて明文化された最低限のルールが明文化されている。その策定にあたっては、会員企業と事務局の間において、会員の用件をはじめとした会則の内容などに関して十分な議論がなされ、また対外的にも非常に重要な役割を果たすこととなった。このようなことから、この条件についても満たされているといえよう。

(3) に関しては、会則においてこれが明確に定められているだけでなく、実際には事務局や中心的企業が、何らかの取り決めを行うさいに仲介役として積極的な役割を果たしてきた。

(4) については、津山ステンレスネットは非常に小規模な組織であり、古くから「顔見知り」の関係にある企業によって構成されている。すなわち、おのずと「相互監視」が働きやすい組織であり、実際に会員企業同士の積極的なコミュニケーションが図られている。また、会則の中にも、会員同士で連携して互いに切磋琢磨できることを重要視して入会の条件としていたり、受注窓口を一本化しない代わりに共同受注物件に関する経緯の情報をお互いに公開する義務が含まれていたりする。これらのことから、この点についても満たされているといえよう。

(5) に関しては、津山ステンレスネットの場合は、活動に積極的ではない企業や「ただ乗り」をしようとする企業に対しても、即時に組織からの脱退が求められるわけではなく、個別に十分な説得などがなされている。会則によると、やる気のない企業を排除するために毎年の継続申請を行うこととし、理由も無く例会に3回連続して欠席した場合には退会させる規則がある。さらに、組織の維持が困難になった際にも、幾度かの協議を経て、最終的にはいったん「解散」した後、自主的に集まった企業によって再結成される、というプロセスを経るなど、さまざまな取り組みがなされており、この点についても十分に満たされる、と考えられる。

(6) についても、第2章で述べたように、共同で受注したものの、独占的に振舞おうとした企業にたいして事務局が積極的に仲介役を果たすなど、そのメカニズムは有効に機能していたといえる。

(7) については、津山ステンレスネットを構成する個々の企業やネット自体の主体性は、その取り組みにおいて十分に保たれている。ネット事務局のある機構も津山市からの補助金を得ているものの、津山市とは切り離された団体で主体性をもった取り組みが進められる環境にある。

最後に(8)については、津山ステンレスネットは加盟企業から、市や県との連携までさらに近年はステンレスクラスターが新たに形成されるなど、重層的な構造を持っており、これについても満たされる、といえよう。

このように、津山ステンレスネットは制度面からは、その頑健性はほぼ十分なものと考えられることができるが、一方で構成員である個々の会員企業がどのような点を重視しているかも重要な問題である。この点について、次章で述べる。

第4章 津山ステンレスネット参加企業へのアンケート調査の分析

今回の調査において、津山ステンレスネット事務局にご協力のもと、2007年11月から12月にかけてステンレスネット会員企業を対象としてアンケート調査を行った。会員企業のすべてにあたる8社から回答を頂いた。この回答結果の概要を説明し、分析を行う。本文末に**参考資料**として調査票を付記するので、調査内容についてはこちらを参照されたい。

4.1 回答結果の概要

まずは、ステンレスネット会員企業の概要から簡単に見てみよう。表4-1にステンレスネット会員企業の資本金と従業員数の分布を示した¹³。半数以上の6社が資本金1000万円以下、従業員20人以下の小規模企業で構成されている。また、ステンレスネット参加前にステンレス製品受注の経験を聞いたところ、8社中5社が「経験があり主力製品であった」と回答している。残りの3社は「経験はあったが主力ではなかった」と回答している。ステンレス製品受注経験がある企業が参加していることが確認されたが、経験には多少の差が存在している。

表4-1 ステンレスネット会員企業の分布

資本金	頻度	従業員数	頻度
500万円以下	3	10人以下	2
501～1000万円	3	11～20人	4
1001～3000万円	1	21～50人	1
3000万円超	1	50人超	1

(注)一部無回答もあったが、ウェブサイトで公表されているデータで補っている。

参加理由を選択肢の中から各社3つ選択してもらったところ、次の表4-2のような結果となった¹⁴。すべての企業が「他社との情報交換ができるから」という理由を選択している。ここでの情報交換というのは、市場での顧客や経営に関する包括的な情報共有を想定している。すなわち、参加企業にとって同業他社との情報交換が最も重要な理由であるといえよう。続いて、「既にステンレス製品を作っていたから」と「新たな技術習得が見込めたから」が4社ずつとなっている。それまでの経験を技術習得によってより深めていきたいという思惑が見える。なお、「売上高増加が見込めるから」という理由は1社のみで、参加企業は共同受注グループの本来の目的といえる売上増加よりも技術や情報の重要性を意識していることがうかがえる。

表4-2 ステンレスネットへの参加理由

選択肢	回答社数	百分率
他社との情報交換ができるから	8	34.78%
既にステンレス製品を作っていたから	4	17.39%
新たな技術習得が見込めたから	4	17.39%
新分野に進出できるチャンスだから	3	13.04%
新産業開発推進機構の後押しがあったから	3	13.04%
売上高増加が見込めたから	1	4.35%
その他	0	0.00%
合計	23	100.00%

(注)各社3つの選択肢を回答してもらう形式であったが、1社が2つのみ選択肢を回答したため、回答総数が23となった。

表 4-3 では、ステンレスネットの会合や勉強会への参加頻度の回答結果を示している。これによると、大方の企業が高い頻度で参加していることがわかる。

表4-3 ステンレスネットの会合や勉強会への参加頻度

選択肢	回答社数	百分率
1:一度も欠かさず参加している	2	25.0%
2:ほとんど参加している	5	62.5%
3:それなりに参加している	0	0.0%
4:それほど参加していない	1	12.5%
5:全く参加していない	0	0.0%

表 4-4 で今後のステンレスネットへの関わりに関する意識を聞いた設問の回答結果を示している。これによると、距離をおく方向での消極的な回答はなかったものの、積極性には若干の温度差が存在することが見て取れる。なお、参加頻度での「一度も欠かさず参加している」を選択した企業と関わり具合で「さらに積極的にかかわりたい」企業は同一であり、参加企業の中でも比較的規模の大きな企業であった。

表4-4 今後のステンレスネットへの関わり具合の意識

選択肢	回答社数	百分率
1:さらに積極的にかかわりたい	2	25.0%
2:もう少し積極的にかかわりたい	4	50.0%
3:現状のままでよい	2	25.0%
4:少し距離をおきたい	0	0.0%
5:さらに距離をおきたい	0	0.0%

次に、会合や勉強会への参加頻度と今後の関わり具合の意識とにはどのような関係があるかをクロス表として見たものが表 4-5 である。全体的な傾向として、参加頻度の高い企業ほどかかわりをより積極的にもちたいと考えていることがわかる。

表4-5 参加頻度と関わり具合のクロス表

選択肢	参加頻度					
	1	2	3	4	5	
関わり具合	1	2	0	0	0	0
	2	0	4	0	0	0
	3	0	1	0	1	0
	4	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0

(注)選択肢番号は参加頻度は表4-3、関わり具合は表4-4と同じ。

では、ステンレスネットによってどのような効果があったと参加企業は評

価・認識しているのだろうか。これらについての意識を聞いた結果を表 4-6 にまとめている。

特に、重要と思われる部分を見てみると、8社中3社ないし4社が売上や受注の増加に効果や期待を認識している。また、知名度についてはステンレスネットおよび各企業ともに全ての企業が向上していることを認識していることがわかる。このほか、満足度や会合・勉強会の充実度などのステンレスネットとしての活動については多くの企業が好意的な回答を示しており、ステンレスネット自体の運営は参加企業にとって良好な状態であると認識していることがうかがえる。

ステンレスネットを通じた受注によりメンバー以外の企業との結びつきが形成されることも考えられる。この点を見てみると、国内企業とは若干増加したものの、海外企業との結びつきまでには到っていない。例えば、2007年4月にドイツのハノーバーメッセに出展した際、興味は持ってもらえたものの受注にまでは至らなかった経験があるという。この事実に加えて、設問に対する回答結果からも海外への浸透が今後の課題となっていることが浮かび上がる。

表4-6 ステンレスネットに関する事項への意識

設 問	選択肢					回答 総数
	1	2	3	4	5	
既に貴社の全体的な売上増加に効果があった	2	1	5	0	0	8
今後、貴社の全体的な売上増加に期待できる	0	4	4	0	0	8
既に貴社のステンレス製品の受注量増加の効果があった	0	3	4	1	0	8
今後、貴社のステンレス製品の受注量増加に期待できる	0	4	3	1	0	8
貴社の知名度向上に効果があった	1	7	0	0	0	8
ステンレスネットは知名度が向上していると思う	2	6	0	0	0	8
ステンレス製品への業態変化が進んだ	0	3	4	1	0	8
ステンレスネットの活動に対して満足している	0	7	1	0	0	8
貴社の技術開発・習得に効果があった	0	4	4	0	0	8
ステンレスネットの会合や勉強会の内容は充実していた	1	2	4	0	0	7
ステンレスネットのメンバーとの関係は密接である	2	4	2	0	0	8
ステンレスネットのメンバーとの情報交換は有益である	2	4	2	0	0	8
ステンレスネット結成によって競合相手が増えた	0	1	4	3	0	8
ステンレスネット以外の国内企業との結びつきが増えた	1	2	5	0	0	8
海外企業との結びつきが増えた	0	0	4	2	1	7
ステンレスネット内で貴社の意見が反映されている	0	3	5	0	0	8

(選択肢) 1:強くそう思う 2:そう思う 3:どちらでもない 4:そう思わない 5:全くそう思わない

(注)一部設問で回答していない企業があったため、回答総数が8となっていない設問がある。

さて、これまでににおいて触れたように、ステンレスネットによる受注や技術をはじめとした様々な情報を共同で利用可能な資源（コモンズ）とみなすことで、ステンレスネットの効果に「ただ乗り」するだけで何も貢献しない企業が出てくる危険性が考えられる。そこで、グループとしての活動に積極的でないような企業が仮に出てきた場合に取りべき対応の意識を聞いた。この結果は、表 4-7 の通りである。

表4-7 ステンレスネットに積極的でない企業への対応の意識

設 問	選 択 肢					回 答 総 数
	1	2	3	4	5	
メンバー間で声を掛け合うべきだ	1	6	0	1	0	8
事務局から声を掛けるべきだ	1	4	2	1	0	8
積極的でないメンバーは除外すべきだ	0	0	3	4	1	8

(選択肢) 1:強くそう思う 2:そう思う 3:どちらでもない 4:そう思わない 5:全くそう思わない

この結果を見る限り、全体的な意識としてはお互いに声を掛け合ったり、事務局から呼びかけたりすることによって解決を目指すべきという意見が多い。現状においては事務局でも、春秋に東京や大阪などで行われる展示会への参加を強く求めて実質的には参加を義務づけたり、2 カ月おきに企業訪問をしたりするなどの工夫を行っている。ところが、積極的でない企業は除外すべきかどうかについては否定的な意見が大勢を占めた。表 4-8 において、積極的でない企業への対応策のメンバー間で声を掛け合うべきか事務局から声を掛けるべきかをクロスした表を示した。基本的に両者の回答パターンにはほぼ同じような傾向が見られる。しかし、若干事務局からの呼びかけよりもメンバー間での声の掛け合いに偏っているように見受けられ、お互いに声を掛け合って良くしたいという意気込みが伝わる。

表4-8 積極的でない企業への対応意識
(クロス表)

選 択 肢	メンバー間で					
	1	2	3	4	5	
事務局 から	1	1	0	0	0	0
	2	0	4	0	0	0
	3	0	2	0	0	0
	4	0	0	0	1	0
	5	0	0	0	0	0

(注) 選択肢番号は表4-7と同じ。

また、現在の会合などへの参加頻度（実際のネットへの積極性）と積極的でない企業への対応意識にどのような関係が見られるかを表 4-9 のクロス表によって見た。分かりにくいので相関係数で見ると、メンバー間での対応とのクロスでは 0.000、事務局からの対応とのクロスでは 0.337、排除すべきとのクロスでは -0.218 といずれも相関は低いことがわかる。すなわち、会合などへの参加頻度と積極的でない企業への対応意識の間には、特に関係はないということになる。

表4-9 会合などへの参加頻度積極的でない企業への対応意識の関係

選 択 肢	積極的でない企業への対応意識															
	メンバー間で(相関係数=0.000)					事務局から(相関係数=0.337)					排除すべき(相関係数=-0.218)					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
参加 頻度	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0
	2	1	3	0	1	0	1	2	1	1	0	0	0	1	3	1
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(注) 選択肢番号について「参加頻度」は表4-3、「積極的でない企業への対応意識」は表4-7と同じ。

ここまではアンケート結果から、津山ステンレスネット会員企業の特性や参

加態度、そして参加意識についての概要を見た。参加意識については、個別の基準からの側面でしか見ておらず、それぞれの相対的な関係性はまだ見ていない。さらに詳細な参加意識の分析を行うため、これらの相対的な関係性を次節においてAHPという手法を用いて見ることにしよう。

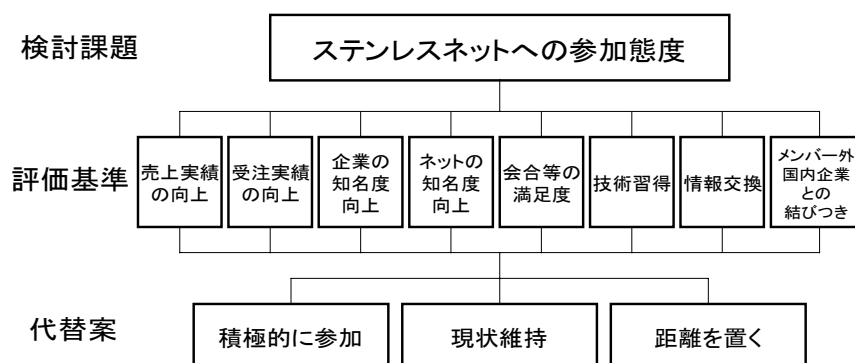
4.2 AHPを用いた参加意識の分析

近年、行政の政策評価や意思決定の問題に対してAHP（Analytic Hierarchy Process：階層分析法）という手法を用いた分析が増加しつつある。これは、戦略目標に至る意思決定のプロセスを階層構造に分け、次にそれぞれの階層で経験や勘によって評価し、さらにそれらを数学的に処理する手法である¹⁵。

具体的には、問題の要素を「最終目標（検討課題）—評価基準—代替案」の関係でとらえた階層構造を作り、代替案をそれぞれの評価基準で評価することによって、それぞれの代替案の総合評価を行うものである。これは、個人の意思決定にもアンケート結果の分析にも応用することが可能である。

本稿ではこの手法を応用して、各企業が持つステンレスネットへの今後の関わり具合の意識を中心に分析する。このような分析を行う際には手順として先に「階層図」を描くのだが、今回の分析における階層図は図4-1のようになる。ここでの評価基準については、参加態度を決めるにあたって評価基準として考えられる要素を想定して決定した。これらの基準については、先の表4-6で結果を示した設問に含まれている。また、AHPは1人（1社）ずつの評価による意思決定も、集合したグループごとの評価による意思決定も分析可能である。

図4-1 AHPの階層図



この評価を行う際、すべての評価基準についてそれぞれ一対比較する必要がある。回答者自身にそれぞれの評価基準をすべて1対1で比較してもらうのが本来のやり方である。しかし、今回の場合評価基準が8つあり、一対比較を28回行う必要がある。実際のアンケートでは、一対比較という形式自体に回答者

が慣れていない上に、28回も繰り返すことになるとう回答者の負担が大きくなる。このため、それぞれの基準を表 4-6 のように絶対評価の形で聞いて、それぞれの回答を表 4-10 のように点数化して各基準の点数を相対化した。¹⁶

表4-10 点数化の基準

選択肢	点数
強くそう思う	8
そう思う	6
どちらでもない	4
そう思わない	2
全くそう思わない	1

では、表 4-11 で評価基準のウェイトで、どのような評価が実感されているのかを見てみよう。関わり具合別にグルーピングしてこのウェイトを見ることによって、どのような効果を実感することによって、今後の関わりが決定されるのかを見ることができる。この表における C.I.とは整合度(Consistency Index)を表し、一対比較による不整合度(矛盾)の大きさを表している。一般的に、この C.I は 0.1 以下であれば整合的と判断されるが、全てのケースにおいてこの基準に適合していることから、今回の分析において不整合なケースは見られないことになる。

先に全体的な傾向を見るために、全企業での評価基準のウェイトを見ると、順番にネット全体としての知名度、活動への満足、企業の知名度の順に実感されており、技術習得と売上実績が後に続いている。

今後の関わりについて選んだ選択肢によってグループ化して分析した結果が「関わり」の部分で示されている。「さらに積極的に」を選択したグループは売上実績、満足度、受注実績の順番に実感されており、業績面に効果が現れている企業はより積極的な態度になることがわかる。「もう少し積極的に」のグループは3位までは全企業のパターンと同じであり、その後技術習得や情報交換が続く。「現状維持」のグループはネット全体の知名度、ネットへの満足度、技術習得が続き、企業知名度工場や国内企業との結びつきがその後続く。

特筆すべきなのは、「さらに積極的に」グループのみ売上や受注増加の実感が相対的に高く、その他のグループでは相対的に低くなっていることである。その他のグループでは、企業もしくはグループ全体の知名度や満足度、技術習得といった効果をより重く実感している。すなわち、ステンレスネットによる知名度を活かして企業業績に反映させているグループがある一方、まだ業績への影響は小さいものの技術習得などのメリットを受けているグループもあり、傾向が大きく分かれている。しかしながら、満足度についてはどのグループでも2番目であり、表 4-6 における絶対評価による結果を見ても、現状に対してそれなりに満足していることがうかがえる。

表4-11 AHP分析による評価基準のウェイト(どの効果を実感しているか)

		対象社数	C.I.	売上実績	受注実績	企業知名度	全体知名度	満足度	技術習得	情報交換	国内結合
全企業		8	0.007	12.07%	10.50%	12.82%	14.83%	14.32%	12.62%	11.38%	11.45%
関わり	さらに積極的に	2	0.019	16.44%	13.20%	12.00%	12.53%	13.25%	11.96%	10.27%	10.35%
	もう少し積極的に	4	0.004	10.19%	10.18%	13.31%	15.17%	14.47%	12.99%	11.97%	11.73%
	現状維持	2	0.013	10.70%	7.93%	12.77%	16.65%	15.23%	12.97%	11.56%	12.19%
規模	小規模	6	0.006	10.40%	9.41%	13.15%	15.66%	14.71%	13.00%	11.83%	11.84%
	大規模	2	0.019	16.44%	13.20%	12.00%	12.53%	13.25%	11.96%	10.27%	10.35%
経験	ステンレスが主力	5	0.009	13.32%	10.91%	12.59%	14.64%	14.02%	12.34%	10.84%	11.33%
	ステンレス経験有	3	0.007	9.85%	9.71%	13.22%	15.13%	14.83%	13.24%	12.34%	11.69%
頻度	欠かさず参加	2	0.019	16.44%	13.20%	12.00%	12.53%	13.25%	11.96%	10.27%	10.35%
	ほとんど参加	5	0.005	10.02%	10.01%	13.24%	15.08%	14.44%	13.11%	12.11%	11.98%
	それほど参加せず	1	0.025	11.76%	6.53%	12.09%	19.12%	16.61%	12.22%	10.58%	11.08%

(注)1位を太字斜体(背景黄色)・2位を斜体(背景緑色)・3位を太字(背景水色)で表している。

評価基準は表4-6で結果を示した設問からとっており、以下の通りである。

売上実績:既に貴社の全体的な売上増加に効果があった/受注実績:既に貴社のステンレス製品の受注量増加の効果があった

企業知名度:貴社の知名度向上に効果があった/全体知名度:ステンレスネットは知名度が向上していると思う

満足度:ステンレスネットの活動に対して満足している/技術習得:貴社の技術開発・習得に効果があった

情報交換:ステンレスネットのメンバーとの情報交換は有益である/国内結合:ステンレスネット以外の国内企業との結びつきが増えた

少し、本来の AHP 手法の意図とは離れるが、規模やステンレス製品のネット加入前の経験、会合などへの参加頻度といった複数の基準によってグルーピングを行い、同じように評価基準のウェイトを計算してみた。なお、「関わり」カテゴリにおける「もう少し積極的に」グループと「規模」カテゴリにおける「大規模」グループと「頻度」カテゴリにおける「欠かさず参加」グループは全て同一の企業が含まれている。規模別に見た「小規模」グループでは、知名度や満足度、技術習得が相対的に高くなっており、売上実績や受注実績のウェイトが相対的に高い「大規模」グループ(=「さらに積極的に」グループ)との傾向の違いが明らかに見える。このことから、比較的規模の大きな2社が受注増加の「成功例」としてステンレスネット全体を引っ張っている構図が浮き彫りとなる。

「経験」での分類についても、もともと主力としてステンレスを扱っていたグループが経験はあったものの主力ではなかったグループを引っ張っている状況である。「頻度」(会合などへの参加頻度)による分類でも、ほぼ同様の傾向が見られる。以上から、リードする2社が積極的で、他の6社が知名度や技術習得を求めて追随していることがうかがえる。

これまでの結果からインプリケーションをまとめてみよう。まず、ステンレスネット参加企業は売上実績によるメリットよりも知名度向上や技術習得などの情報の共有化によるメリットをより重く感じている。一方で、より積極的な姿勢で臨む比較的規模の大きな企業では、売上増加や受注増加という業績面のメリットを重く感じている。とは言え、全体的に「満足度」というメンバーとして参加し続けることで得られる包括的なメリットはすべての参加企業が感じていることから、現状では売上や受注の差が大きな問題とはなっていない。

ステンレスネットによるメリットとしては、知名度の向上や技術共有といった情報に関する面と、市場取引コストを軽減させるための外向きの情報共有が

ある。前者は間接的に業績面へ影響を与えるものであり、後者は直接的に業績面に影響を与えるものである。通常は業績面への効果が注目されているが、技術・情報の共有といった側面もメリットとしては重要といえよう。これらのメリットは中小企業が個別では享受することが難しい側面である。とくに、知名度向上や技術共有のような側面は長期的なビジョンを持つ企業でないと考慮することができない。

以上のことから、業績面への効果を感じている比較的規模の大きな企業では外向きの情報共有によるメリットが中心になっているのに対し、他の企業では知名度向上などの間接的な効果が中心で、直接的な意味での業績にまでは効果が回りきっていない状況である。

今後、ステンレスネットがより積極的な参加企業を増やし、ステンレス産業を発展させるためには、より広い参加企業に売上や受注増加という実感を与えることが必要となろう。また、グループ全体としては知名度や技術習得のメリットを比較的重く感じていることから、売上・受注の増加のみならず技術の伝承など幅広い面での地域経済・地域社会への発展に貢献も必要である。さらに、このような形で地域に貢献しているという実感が共有されることも必要となるだろう。先述の通り、津山ステンレスネット・クラスターではまずは「成功例」を作り、それによって地域全体を引き上げていくというシナリオを描いている。今回の結果を見る限りにおいては、このシナリオは決して間違っていないこととなる。

また、コモンズという視点でこの結果を改めて見返してみよう。本稿においては、共有している資源（コモンズ）を売上・受注や技術、さらに市場へのアクセスや経営に関する情報交換などの幅広い範囲で考えていた。今回、色々なグルーピングを行なって分析することでウェイトの違いが浮き上がってきた。このことは、共同受注グループによってもたらされる幅広い範囲の共有資源でも、グループによって若干の違いがあることとなる。本来的なメリットとしての受注共有という資源だけではなく、副次的な情報共有や技術習得といった共有資源の存在があるからこそ、ステンレスネットによる効果の違いが若干あったとしても、うまく機能しているのではないかと考えられる。また、会員企業もそのことを十分理解し、まずは技術や情報が重要であることを認識していることも、うまく機能している一因として捉えることができよう。

第5章 おわりに

本稿では近年ますます増加している共同受注グループをコモンズの理論から見直し、企業が共同受注グループに参加するインセンティブを津山ステンレスネットという事例を見ることによって検討した。第2章と第3章で見たように、共同受注グループを受注や市場へのアクセスなどの「情報」を共有資源とみなすことで、共有資源を参加者のつながりによって保全しつつも利用する枠組みであるコモンズとして捉えることがほぼ可能である。このことは、津山ステンレスネットという1つの事例を丁寧に見ても、コモンズとかなり近い性質を持っていることが分かる。

第4章において、津山ステンレスネット会員企業に対してアンケート調査を行い、その回答結果から分析を行った。その結果から、会員企業は知名度拡大や情報共有といった側面からのメリットを最も感じていることが明らかとなった。これは、共同受注グループの最大の特徴である取引コストの低下によるメリットだけではなく、技術などの情報共有もステンレスネットとして重要なメリットをもたらしていることを意味する。一方、ネットをリードする企業に絞って分析すると売上や受注といった業績面への効果を特に実感しており、既に共同受注グループの取引コストの低下によるメリットを大きく受けていることが明らかとなっている。

以上の津山ステンレスネットおよびクラスターの事例で見たように、共同受注には様々な課題を乗り越える必要がある。このために最も重要となるのはステンレスネットというコモンズの機能である。共同受注グループというネットワークによって、市場や人材へのアクセスを共通化し、各企業にとっての取引コストを低下させることが共同受注グループの最大のメリットとなる。このメリットをより増大させることが重要である。また、長期的な視野を持ち技術伝承や情報の共有化を通じた、幅広い面での地域経済や社会への貢献をしているという実感が、ステンレスネットのような共同受注グループの中で共有されることも必要である。これらの点が、地域の発展にとっては極めて重要な条件となる。

このような方向性は津山地域のステンレス加工業においても着実に実行されており、今後ますます成長して大きな成功例となることが予想される。

今回の分析においては、数ある共同受注グループの中から津山ステンレスネットという1つの事例のみを取り上げて分析したものである。これが全ての共同受注グループに当てはまる考え方であるのかは、不透明な部分である。さらに研究を積み重ねて、様々な事例によって検証することで、新たな発見も見えることになろう。この問題は今後の課題として残されている。

注：

- 1 近年のクラスターに関する先行研究については宮崎・坂倉・原田(2008)を参照されたい。
- 2 2007年11月につやま新産業開発推進機構の産業活性化アドバイザーである藪木伸一氏および津山市産業経済部商工観光課でステンレスネットを担当されている岡本洋平氏からの聞き取り調査を行った。さらに2008年2月に藪木氏と岡本氏に加え、津山市産業経済部商工観光課の芦田長次氏と尾高弘毅氏からも津山市全体としての産業政策や現状認識も含めた聞き取り調査を行なっている。また、同機構のウェブサイト (<http://shinsan.tvt.ne.jp/>) も参考資料として用いている。
- 3 記事検索に「日経テレコン」を用いて情報収集を行っている。このため、日本経済新聞本紙に加え、日経産業新聞記事も参考にしている。
- 4 藪木氏によると、東洋ステンレス工業（現・トーステサニタリー事業本部）は当初オーエヌ工業の建屋の一部を間借りして創業していたが1973年ごろ現在の場所に社屋を構えて時流に乗り大きく成長したという。
- 5 津山市は2005年2月に周辺の町村と合併している。合併された地域のうち旧阿波村地区のデータが秘匿されている関係で、ここでは合併前のデータを示している。また、工業統計表における分類ではステンレス関連の製造による括りはなく、産業中分類でも複数の業種にまたがるため全産業合計のデータに留めた。
- 6 『日本経済新聞』（1997年10月18日地方経済面（中国B）、35ページ）の記事によると、本来の意味での1997年10月の開始時のメンバーは8社である。しかし、開始間もなく2社が加入したことから、時間が経過した現在では10社によって開始されたと事務局では記述しており、本稿ではその記述に従っている。
- 7 ただし、2003年度に1社減少しているのは、それまで2社として扱っていた親会社子会社の関係にある企業を1社として数えることになったためであり、実質的に参加企業は変化していない。
- 8 現在のステンレスネット会員企業8社のうち、再編前から会員であったのは半数の4社である。
- 9 この計画の策定期間である2006年3月にリコールによる市長交代があった。このように市民から市政に対する厳しい目が向けられていたことや新市長の現状に対する強い危機感もあり、政治的な思惑もあって盛り込みにくい人口減少を見込むような、より「身の丈にあう」形での現実的な計画となっている。
- 10 機構ではステンレスネットを立ち上げた時点から現在のステンレスクラスターのような幅広い企業による取り組みを考えており、関連企業に打診していたものの、時期尚早として見送られた背景がある。この時期に取り組みがはじまったのもステンレスネットによる成功例によるものといえよう。
- 11 津山市には60社強のステンレス加工関連企業があり、このうちの約3分の1が参加していることになる。また、市内でも有力と考えられる企業はほぼすべてが参加しているという。
- 12 ここで述べたコモنزのくわしい定義については井上・宮内（2001）、室田・三俣（2004）を参照せよ。

- 13 他に売上高や経常利益についても聞いたものの、無回答の企業が多かったため割愛した。
- 14 調査票にあるように最も重要な理由に◎をつけることを求めたものの、◎をつけたのは3社のみであった。なお、◎がついていたのは「他社との情報交換ができるから」が2社で、「既にステンレス製品を作っていたから」が1社であった。
- 15 AHPの手法を解説した文献は近年多くなっているが、主要なものとして木下・田地編著(2005)や高萩・中島(2005)などがある。本稿でのAHP手法に関する記述はこれらによる解説を参考に行っている。
- 16 このように絶対評価を相対化してAHP分析をした例として原田・塩津・伊多波(2003)などがある。このほか、木下・田地編著(2005)でもこのような事例がいくつか紹介されている。

参考文献：

<和文>

- 池田信夫・林紘一郎(2002)「ネットワークにおける所有権とコモンズ」『RIETI Discussion Paper Series』 02-J-013
- 井上真・宮内泰介(2001)「自然資源の共同管理制度としてのコモンズ」『コモンズの社会学』、新曜社。
- 木下栄蔵・田地宏一編著(2005)『行政経営のための意思決定法—AHP を使った難問打開の新手法—』ぎょうせい
- 里見康啓(2005)「中小企業の連携とその成功要因」『産業経営』(早稲田大学) 37 : 55-70
- 高萩栄一・中島信之(2005)『Excel で学ぶ AHP 入門』オーム社
- 原田禎夫・塩津ゆりか・伊多波良雄(2003)「市町村合併の評価手法に関する研究」『経済学論叢』(同志社大学) 54(2) : 254-313
- 平池久義(1989)「共同受注グループの一考察—異業種交流を中心に—」『経済学研究』(九州大学) 55(4・5) : 11-28
- 平池久義(1991)「共同受注グループについて—異業種交流を中心に—」『商経論叢』(九州産業大学) 31(4) : 23-70
- 藤田栄美子(2003)「産業集積地域の変遷と現状—新潟県燕市を事例にして—」『現代社会文化研究』(新潟大学) 28 : 1-16
- 宮崎悟・坂倉孝雄・原田禎夫(2008)「教育・研究は日本の地域競争力の源泉となり得るのか？」『同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター(ITEC)ワーキングペーパー』 08-03
- 森岡孝文(2007)「ネットワーク視点による地域中小企業間連携の考察」『産業経済研究所紀要』(中部大学) 17 : 103-117
- 室田武・三俣学(2004)『入会林野とコモンズ』、日本評論社。
- 藪木伸一(2002)「内陸工業都市への模索—津山市」『地域開発』 454 : 41-44

<英文>

- Hardin, G. (1968) ,” The tragedy of the commons” in *Science*, Vol.162 pp.1243-1248.
- Heller, M. A. (1998) “The Tragedy of the Anticommons”, *Harvard Law Review*, Vol.111 pp.621-688.
- Ostrom, E. (1990) , *Governing the Commons*, Cambridge University Press.

参考資料（レイアウトの都合により、文字の大きさが実物と一部異なる箇所はあるが、調査内容や設問文は全て実物と同一である）

津山ステンレスネットへの参加意識に関するアンケート

2007年11月

調査協力をお願い

近年、経済のグローバル化の進展や地域間格差の拡大が進む中で、地方の経済基盤をどのように維持し、またその振興を図るのが、ますます重要な政策課題となっています。

中小企業をめぐる情勢が厳しさを増す中で、岡山では「津山ステンレスネット」をはじめとした中小企業の共同受注グループが組織され、近年、その取り組みや成果が注目されています。このような中小企業による共同受注グループは、従来の同業企業による組合組織とは異なり、業種を超えた幅広い広がりを持ちながら同じ市場を開拓するという、非常に興味深い取り組みとして評価されており、今後の地域経済政策のあり方を考える上でも大きな示唆を与えるものです。

私たちの研究グループは、文部科学省 21 世紀 COE プログラム『技術・企業・国際競争力の総合研究（代表：同志社大学大学院ビジネス研究科 中田喜文教授）』の一環として「地域における研究開発活動と経済発展」をテーマに、これまでも地域の産業集積をめざした政策について研究を進めています。今回、その研究の一環としてつやま新産業開発推進機構のご協力を得ながら、ステンレスネット加盟企業の皆様にアンケート調査を実施することと致しました。

なお、調査の結果は、研究目的以外には使用致しません。また、回答者が特定されることのないよう細心の注意を払っております。

大変お忙しい中を誠に恐縮ですが、以上の調査の主旨をご理解の上、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

【アンケートご回答の際のお願い】

- ・ご回答はファイルのまま直接ご記入いただくか、調査票をプリントアウトしていただいたものにご記入ください。
- ・ご記入が終わりましたら、津山ステンレスネット事務局まで E-mail または FAX にてお送り下さい。
- ・12月14日（金）までにご回答をお送りいただきますよう、お願いいたします。

このアンケート調査に関するお問合せ・ご連絡先

同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター（ITEC） 担当：宮崎

〒602-8580 京都市上京区今出川通烏丸東入

電話：075-251-3779（呼出） FAX：075-251-3139

E-mail：eec1103@mail3.doshiaha.ac.jp

貴社名と回答者のお名前とご連絡先をお書きください。

万一、回答について分からない部分があった場合にお伺いさせていただきます。

(それ以外の目的では使用いたしません)

貴社名			
回答者ご氏名		所属部署	
電話番号		e-mail	

まずは貴社の経営に関する事項からお伺いします。

Q1. 貴社の現在の資本金と 2006 年度の売上高・営業利益をお答えください。

資本金	売上高	経常利益 (赤字)
万円	万円	万円

※経常赤字の場合はマイナスを付けてください。

Q2. 貴社の現在の従業員数をお答えください。

全従業員	うちパート・アルバイト・臨時雇い等
人	人

次にステンレスネットとの関係や、ステンレスネットに対する意識などをお伺いします。

Q3. 貴社がステンレスネットに参加されたのはいつですか？

平成	年	月
----	---	---

Q4. ステンレスネットに参加される前にステンレス製品を受注した経験はありましたか？

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. 経験があり主力製品であった | 2. 経験はあったが主力ではなかった |
| 3. まったく経験がなかった | |

Q5. 貴社がステンレスネットに参加された理由は何ですか？選択肢から 3 つお考えに近いものに○をつけてください。この中で、最も重視される理由 1 つには◎をつけてください。

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. 既にステンレス製品を作っていたから | 2. 売上高増加が見込めたから |
| 3. 新分野に進出できるチャンスだから | 4. 他社との情報交換ができるから |
| 5. 新たな技術習得が見込めたから | |
| 6. 新産業開発推進機構の後押しがあったから | |
| 7. その他 (具体的に : |) |

Q6. 現在、貴社はステンレスネットの会合や勉強会にどのくらい参加されていますか？

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. 一度も欠かさず参加している | 2. ほとんど参加している |
| 3. それなりに参加している | 4. それほど参加していない |
| 5. 全く参加していない | |

Q7. 今後、貴社はステンレスネットにどのくらい関わりたいと思われませんか？

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. さらに積極的に関わりたい | 2. もう少し積極的に関わりたい |
| 3. 現状のままでよい | 4. 少し距離をおきたい |
| 5. さらに距離をおきたい | |

Q8. 貴社がステンレスネットに参加することに関連して、次の各点についてどのように感じていますか？それぞれもっともお考えに近い番号に○をつけてください。

	強くそう思う	そう思う	どちらでもない	そう思わない	全くそう思わない
既に貴社の全体的な売上増加に効果があった	1	2	3	4	5
今後、貴社の全体的な売上増加に期待できる	1	2	3	4	5
既に貴社のステンレス製品の受注量増加の効果があった	1	2	3	4	5
今後、貴社のステンレス製品の受注量増加に期待できる	1	2	3	4	5
貴社の知名度向上に効果があった	1	2	3	4	5
ステンレスネットは知名度が向上していると思う	1	2	3	4	5
ステンレス製品への業態変化が進んだ	1	2	3	4	5
ステンレスネットの活動に対して満足している	1	2	3	4	5
貴社の技術開発・習得に効果があった	1	2	3	4	5
ステンレスネットの会合や勉強会の内容は充実していた	1	2	3	4	5
ステンレスネットのメンバーとの関係は密接である	1	2	3	4	5
ステンレスネットのメンバーとの情報交換は有益である	1	2	3	4	5
ステンレスネット結成によって競合相手が増えた	1	2	3	4	5
ステンレスネット以外の国内企業との結びつきが増えた	1	2	3	4	5
海外企業との結びつきが増えた	1	2	3	4	5
ステンレスネット内で貴社の意見が反映されている	1	2	3	4	5

Q9. ステンレスネットに積極的でないメンバーがいたとします。このときの対応として、次の方法が考えられますが、これらの方法についてどのようにお考えになりますか？それぞれもっともお考えに近い番号に○をつけてください。

	強くそう思う	そう思う	どちらでもない	そう思わない	全くそう思わない
メンバー間で声を掛け合うべきだ	1	2	3	4	5
事務局から声を掛けるべきだ	1	2	3	4	5
積極的でないメンバーは排除すべきだ	1	2	3	4	5

Q10. これからのステンレスネットに期待されることやご意見などがありましたら、ご自由にご記入下さい。

ご協力いただきましてありがとうございました