

慶應義塾大学ビジネス・スクール

佐賀 Business Matching Place

—情報技術を活用した地域経済活性化の実験—

5

「実験は成功だったと評価できると思います。しかし、本番はこれからなのです。情報技術の活用を通して地域経済の発展に寄与するために皆さんからの忌憚のないご意見をいただければと思います」

2002年12月、佐賀 Business Matching Place（以後、佐賀 BMP）を主催する NetCom さんが推進協議会（以後、NetCom）事務局長の西村龍一郎氏は、佐賀 BMP の実験終了報告会の冒頭でこう述べた。

10

NetCom は、産業界主導の産官学連携によって1998年4月に設立された任意団体である。もともと世帯普及率の高かったケーブルテレビをベースにブロードバンドネットワークを構築し、その利活用を通じて地域活性化を実現することを目指していた。設立以降、地元企業、大手企業を中心に、映像を活用した遠隔金融相談システム、双方向テレビなどの実験プロジェクトが推進されていた。2001年には商用化され、遠隔教育や遠隔医療のプロジェクトが実施された。

15

佐賀 BMP は、NetCom の e マーケットプレイスの実証実験プロジェクトである。2002年1月31日から6月末までの5ヶ月間の期間限定で推進された。県内の機械金属加工の中小企業57社を厳選して会員登録し、企業情報検索機能の提供だけにとどまらずエージェントと呼ばれるコーディネータの仲介によるマッチングを導入した。また、日本語、英語、中国語、韓国語の多言語自動翻訳機能や会員企業向けに自動受発注マッチング機能なども盛り込んだ。実験の結果、自動マッチングシステムはうまく機能せず、エージェントを介したマッチングのみが成約につながった。成約先は、佐賀 BMP がなければ取引が考えられなかった企業ばかりであった。

20

25

この結果を分析し、今後商用化を実現するためにはどのような方策を検討すべきなのか、西村氏は企画書を早急に提出しなければならなかった。

本ケースは、慶應義塾大学大学院経営管理研究科國領二郎教授の指導のもとに、同研究科博士課程の飯盛義徳が作成した。このケースは、慶應義塾大学大学院経営管理研究科博士課程における特別実習の成果としてまとめられたものであり、経営管理に関する適切あるいは不適切な処理を例示することを意図したものではない。なお、作成にあたり、NetCom さんが推進協議会の西村龍一郎氏、佐賀銀行営業推進部の横尾敏史氏から資料提供、取材に多大なるご協力をいただいた。ここに感謝したい。（2003年3月作成、2004年7月改訂）

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、ケースの複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール（〒223-8523神奈川県横浜市港北区日吉本町2丁目1番1号、電話045-564-2444、e-mail case@kbs.keio.ac.jp）。また、ケースの注文は <http://www.kbs.keio.ac.jp/case/index.html>。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、本ケースのいかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またはいかなる方法（電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない）による伝送は、これを禁ずる。

Copyright©2004 は飯盛義徳と、慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科が共有する。

■佐賀県の概況

佐賀県は、東部を福岡県、西部を長崎県に挟まれた九州の北西部に位置している。北は玄界灘、南は干潟で有名な有明海に面しており、面積は2439平方キロメートル（全国第42位）、7市、37町、5村で構成されている（付属資料1：佐賀県の地図）。県東部を流れる筑後川を中心

5

を中心に肥沃な筑紫平野が広がり、吉野ヶ里遺跡を代表とする弥生時代からの遺跡も多数存在し、昔から農業、水産業が盛んな地域であった。

国勢調査によると2000年度の県内人口は、87万6654人（全国第42位）で、1995年に比べて0.87%の減少であった。県庁所在地の佐賀市の人口は約17万人の規模であった。1999年度の佐賀県の県内総生産（名目）は2兆8603億円（全国第43位）で、全国の0.58%を占めている。

10

また、2000年度の年齢別人口を見てみると、年少（0～14歳）は16.4%、生産年齢（15～65歳）が63.1%、老年（65歳以上）が20.4%であり、全国平均と比較して生産年齢人口の割合が少なく、急速に高齢化が進展している地域でもあった（付属資料2：年齢別人口構成比較）。

県内総生産からみた産業構造は、第1次産業3.4%、第2次産業33.5%、第3次産業65.3%の比率であった。就業者総数は2000年度43万1457人であり、これを産業別就業人口構成で見ると、第1次産業就業者は4万9601人（11.5%）、第2次産業就業者数は11万8528人（27.5%）、第3次産業就業者数が26万2407人（60.8%）となっている（付属資料3：産業別就業人口構成）。このうち、第1次産業従事者の構成比は全国でも第8位に位置づけられていた。

15

特に、二条大麦の収穫量、ハウスみかんの収穫量、もち米の集荷実績は全国第1位、海苔の収穫高、たまねぎの収穫量は全国第2位を誇っていた。

20

また、有田焼、伊万里焼、唐津焼に代表される陶磁器産業は全国的に知名度が高い。有田焼は1600年代初期から製造され、爾来、初期伊万里様式、古九谷様式、柿右衛門様式、古伊万里金襴手様式、鍋島様式と華麗な様式美を追求し、現在でも美しい日本文化の象徴として世界中から高く評価されている。さらに、有田町周辺では、高級美術工芸品以外に一般家庭などで利用する台所、食卓用品や工業用の磁器も数多く生産されており、佐賀県の陶磁器製和飲食器の出荷額は全国第2位である。最近ではニューセラミックスなどの先端技術分野で活躍する企業も現れ、有田町周辺は伝統と革新が融合した産業集積地域になっている。しかし、長引く不況、価格競争などの影響もあり、佐賀県の陶磁器関係の事業所数、製品出荷額は年々減少傾向にあった（付属資料4：佐賀県の陶磁器関連出荷額等推移）。

25

さらに、1999年度の事業所・企業統計調査によると、佐賀県の企業数は3万2519社で、九州では一番少なかった（付属資料5：都道府県別企業構成比）。また、2000年度工業統計速報（従業者4人以上の事業所）によると、佐賀県の工業事業所数は全国で第43位、従業者数

30

では第41位、製造品出荷額等では第39位、付加価値額は第39位に位置づけられていた。

一方、1980年代、九州地区に大手半導体メーカーが進出し、1990年代には大手半導体製造装置メーカーが相次いで進出したことにより、裾野の中小・中堅企業が成長してきた（付属資料6：九州の半導体製造装置産業の生産動向）。その関連企業が佐賀県にも進出し、佐賀県のシリコンウェハ（表面研磨したもの）出荷額は全国第1位であった。その関係もあり、佐賀県内には金属切削関係、機械関係で高い技術力を誇る中小企業も存在していた。

しかし、一般的にはほとんどの業種の中小企業の景況感は悪化の一途を辿り、中小企業の活性化をどのように実現するか、佐賀県の重要な政策課題となっていた（付属資料7：佐賀県の中小企業の景況感）。

■NetComの概要

2001年3月に政府が打ち出した「e-Japan重点計画」の下、全国の地方自治体では情報技術を活用した地域の活性化の取り組みが急ピッチで進められている。しかし、そのほとんどが広帯域通信インフラの敷設、整備にとどまっているのが現状である。NetComは1998年からインフラの整備を開始し、2002年度からはコンテンツの充実を目指している全国的にみても先進的な取り組みと言っても過言ではなかった。

佐賀県には西部地区を中心にテレビ放送の難視聴地域があったため、ケーブルテレビの普及率が高かった。NetCom (<http://www.netcom.gr.jp/>)（付属資料8：NetComのWebサイト）は、佐賀銀行を中心とする産業界、佐賀県経済部、佐賀大学などが連携し、情報技術活用による地域活性化の実現を目指して1998年4月に設立された任意団体である。運営資金の原資は電力移出県等交付金（資源エネルギー庁）の補助金約3億円であった。設立当初は、当時佐賀銀行会長であった田中稔氏が理事長（当時の最高職位）を務め、2002年度からは新設の会長職に佐賀県知事が就任している（付属資料9：2002年度組織概要）。

NetComは、まず、佐賀新聞社にネットワークセンターを設立し、佐賀県内のケーブルテレビ各局を光ケーブルで接続して、NetComインフラと呼ばれるブロードバンドネットワークを構築した（付属資料10：ネットワーク概要図）。そして、企業（SOHO、個人事業者も含む）、団体に対して、このNetComインフラを無償解放し、サーバーの設置も可能にした。このネットワークを活用して、実験参加者は、情報技術を活用した業務革新や、新規事業の実験検討を行うことが可能になった。さらに、地元企業だけでなく、大手企業にも呼びかけて、電子商取引やコンテンツに関する実験を誘致した。例えば、三菱電機情報ネットワーク株式会社は電子商取引の構築および稼働研究、東京書籍株式会社は教育コンテンツの流通の研究実験などを行っている。1998年度から2001年度までの実験期間中に36法人・団体

による40の業務革新プロジェクト、23法人・団体による新規事業の実験プロジェクトが推進された。これらの中には、電子自治体推進、ベンチャー起業につながったプロジェクトもあった。また、郵政省（当時）の「研究開発用ギガビットネットワーク事業」や郵政省（当時）、文部省（当時）の「先進的教育用ネットワークモデル地域事業」にも参画していた。

5 2001年4月、NetComは、実験の第一段階を終了し、NetComインフラの商用化を中心とする第二段階に入った。まず、NetComインフラの拡大に取り組み、佐賀県内中小企業の電子商取引推進、佐賀大学と大手企業の連携によるIPv6を活用した先進的情報技術研究開発の支援、学校インターネットに関わるプロジェクトなどを実施した（付属資料11：2001年の活動方針）。さらに、協議会としての一括予算編成を行わず、プロジェクト毎に関係者
10 が政府、自治体、企業などの助成、支援を得ながら事業を推進していく運営体制に切り替えた。

また、佐賀県内のインターネット世帯普及率は全国平均、九州各県と比較しても低かった（付属資料12：インターネット等の普及率比較）。そのため、2002年度は、NetComインフラの広域化を一層推し進めるとともに、Gigaビットネットワーク、高精度デジタル映像を
15 活用した遠隔医療、遠隔教育、地元工業高校とのIPv6利用研究など、先端技術と地域との融合をはかることを目指した。そして、インターネットの利用を促進することで、ひいては地元経済の浮揚につなげていきたいと西村氏は考えていた（付属資料13：2002年度の活動方針）。さらに、

• NetComさが推進協議会のビジョンは、先端の情報インフラの開発とその利用技術を
20 結集することによって、ひとつの電子コミュニティをつくろうというものである。

• NetComさが推進協議会の使命は、企業・団体の業務革新を推進することにより、ひいては地方自治体、教育、ヘルスケアそして家庭といった社会全般にも恩恵が及ぶような広範で高速なコミュニケーションシステムと情報サービスの構築を促進することである。

25 というビジョンを掲げ、先進的なコンテンツをさらに充実させることを目指していた（付属資料14：NetComの目指す方向性）。

■佐賀 BMP のシステムの概要

30 佐賀BMPは、2002年1月31日から6月30日までの5ヶ月間推進された、NetComの地域経済活性化に関する実験プロジェクトである（付属資料15：佐賀BMPのWebサイト）。NetComインフラの広域化事業は順調に進んでいたが、情報技術を活用した地域の中小企業の活性化に関するプロジェクトにはほとんど成果が見られなかった。また、佐賀県では陶

磁器産業以外、企業の集積があまり進んでおらず、インターネットを活用した取引の成功事例も少なかった。世界的に電子商取引が活発になっていく中で、インターネットへの関心も低く、中小企業同士の横のつながりも希薄で、受注減少に関して具体的な対策がとられていない企業が多いということを見聞きして、佐賀県内の中小企業はますます衰退していくのではないかと西村氏は危惧していた。

5

同じ頃、当時の田中理事長が、株式会社NTT データ（以後、NTT データ）の方々に、NetCom インフラを活用して佐賀県の産業界の活性化に貢献したいという夢を語ったことがプロジェクト発足のきっかけとなった。西村氏は、NTT データと協力して、佐賀県内の中小企業の現場を何度も訪問し、佐賀と東京を行き来しながら、インターネットを活用した、中小企業の取引拡大につながるプラットフォームのあり方を議論した。その結果、他のB2B システムでは対応できないような地域密着型のサービスを提供し、佐賀県内の中小企業の新規取引先拡大を実現するための方策の検証を行うことを目的として佐賀 BMP は誕生したのであった。

10

佐賀 BMP のプロジェクト推進組織は、NetCom が総括し、佐賀県経済部の外郭団体である財団法人佐賀県地域産業支援センター (<http://www.infosaga.or.jp/>)（以後、佐賀県地域産業支援センター）、社団法人佐賀県貿易協会 (<http://www.sagatrade.info/>)（以後、佐賀県貿易協会）、株式会社佐賀銀行 (<http://www.sagabank.co.jp/>)（以後、佐賀銀行）、株式会社佐銀ベンチャーキャピタル (<http://www.sphere.ad.jp/sagincom/capital/>)（以後、佐銀ベンチャーキャピタル）がプロジェクト推進の実務を担当し、受発注のマッチングの支援を行うエージェントと呼ばれるコーディネータを務めることになった。

15

20

システムの運用コンサルティングは、NTT データ開発本部（当時）が担当し、システムの提供を NTT 研究所、NTT 西日本佐賀支店が担当した。さらに、日経デスクトップ、ベンチャーリンクと提携して、ビジネスに役立つ情報提供サービスも行った（付属資料16：佐賀 BMP 運営組織）。また、プロジェクトの運営資金は、各組織・団体からの持ち寄りで捻出した。

25

一般的な e マーケットプレイスのマッチングは、取引希望企業が Web サイトなどで登録企業を検索し、その後は企業同士で商談交渉を行うというプロセスである。また先行している e マーケットプレイスは、できるだけ多くの企業の参加を目指している。それに対し、佐賀 BMP は次のような特徴があった。

●会員企業の限定

佐賀 BMP の会員企業には、佐賀県地域産業支援センター、佐賀銀行がお互い推薦した、高度な機械金属加工技術を有する57社が厳選されていた（付属資料17：佐賀 BMP 登録会員

30

企業)。そのほとんどは中小企業であったが、発注の可能性もある中堅企業も約10社含まれていた。また、一般的には、eマーケットプレイスに登録されている企業は、規格品の製造を行う企業や比較的低価格の製品を製造する企業が中心であった。一方、佐賀 BMP の会員企業は、ボーリング機械、ジェットポンプなどの環境分野の機器を製造するベンチャー企業、大型機械製造を得意とする企業などで、その大半は特注品の製造が中心であった。

●エージェントサービスの充実

5 昨今、全国でも多くのeマーケットプレイスが稼働しているものの、実績があがっているものは少なかった（付属資料18：企業間ネットワークへの参加による効果）。それは、企業間の新規取引においては信頼関係の構築が重要であるにもかかわらず、単なる企業情報検索、紹介のサービスだけでは信頼の形成につながらないからだとして西村氏は考えていた。そこで、佐賀 BMP ではエージェントと呼ばれるコーディネータ（佐賀県地域産業支援センター、佐賀銀行、佐銀ベンチャーキャピタル、佐賀県貿易協会の担当者）が取引を仲介することで信頼を形成し、マッチングの精度を高めようとしていた。エージェントの仲介によって特注品でも取り扱いが可能になり、他のeマーケットプレイスにはない独自性を打ち出すこともできると西村氏は期待していた。

10 エージェントの主な業務には、会員企業各社の特徴を PR し、新規取引案件を獲得する「広報・営業代行」、取引案件を適切な会員企業に紹介し、企業間の取引を仲介する「商談代行」、各社の経営力を強化する「経営相談」などがあった（エージェントの活動内容については後述）。

20 ●ナレッジサーバの導入

エージェントは、株式会社 NTT データナレッジが開発したナレッジサーバを活用して、多様な情報を共有していた。このシステムはエージェント専用である。エージェントは、普段はそれぞれ異なる組織に所属していて、常に顔を会わせているわけではない。そのため、エージェントが活動する際の多様な情報（文書やメール、その他）はナレッジサーバに蓄積し、いつでもお互いの意思の疎通がはかれるようにしていた（付属資料19：エージェント向けナレッジサーバの画面）。これがエージェントの工夫、発見、気づきを促した。

30 ナレッジサーバの情報は、いくつかのテンプレート別に構造化されており、様々な言葉をキーワードとして横串検索することが可能であった。「企業情報」は、エージェント間で共有すべき企業の属性情報から SWOT 分析までを網羅し、受発注案件の紹介先を判断するときに活用された（付属資料20：企業分析の情報例）。この情報は、原則として企業が佐賀 BMP に入会するときに入力されるが、エージェントが会員企業を訪問した時などに更新されることもあった。「企業メモ」は、企業訪問時の議事や電子メールなどでやり取りした内

容、その企業が掲載された新聞記事などが登録されていた。「活動メモ」には、発注企業訪問の際の議事録、エージェント間ミーティングの内容などが投稿されていて、全てのエージェントの活動内容がわかるようになっていた。「案件メモ」は、案件ごとに発生からクロージングまでエージェントが費やした時間や案件の難易度などを数値化して進捗管理に役立った（付属資料21：案件メモの例）。「案件交渉結果メモ」は、案件が完結した際のメモ

5

で、成約、不成約に限らず、結果に至るまでの詳細な経緯が記載されており、案件の結果を分析するための貴重な情報源になった。さらに、「掲示板」には、エージェントが訪問した企業の現場の様々な場面情報、感覚（例えば、工場の様子、社内の雰囲気など）も書き込みされていた。

●自動翻訳、自動受発注マッチング機能の提供

アジア企業とのマッチングを実現するために、佐賀 BMP には、会員企業の Web サイトを自動的に巡回して、日本語、英語、中国語、韓国語の 4 ヶ国語で会員企業情報の検索、参照を可能にする多言語自動翻訳機能があった。また日本語一英語の自動翻訳掲示板も用意されていた。

さらに、パスワード管理された会員向けの Web サイトには、自動受発注マッチング機能が搭載されていた。これは、入力された受発注情報から自動的にキーワードを検索し、会員企業間のマッチングを効率的に実現するためのシステムであった（付属資料22：自動受発注マッチングの仕組み）。

●オフ会、メールマガジンの充実

実験期間中にオフ会が 2 回開催された（付属資料23：オフ会の様子）。オフ会には、会員企業、エージェント、システムの開発者など、プロジェクトのほとんど全ての関係者が参加し、マッチング成功事例の分析、課題の検討、成功のためのアクションについて建設的な意見交換が行われた。オフ会のおかげで、会員企業の佐賀 BMP への理解がさらに深まり、エージェント、会員企業間の交流が活発になった。

さらに、エージェントは、「佐賀☆びい☆えむ☆びい瓦版」というメールマガジンを実験期間中に18回発行した。その内容は、エージェントの活動内容やマッチング状況の報告、事例研究、新規会員紹介、訪問企業情報紹介、書籍紹介、新製品の紹介、セミナーの案内、人材募集案内などであった。オフ会だけでは伝えきれなかった情報や、受注の成功事例などを共有し、会員企業とエージェントの相互信頼の形成に役立てようとしていた。

■エージェントの活動

佐賀 BMP の最大の特徴は、エージェントと呼ばれるコーディネータを介してのマッチン

5 グに取り組んだことである（付属資料24：マッチングの仕組み）。エージェントは、佐賀県地域産業支援センターの職員2名（両兼任）、佐賀銀行営業推進部から2名（専任、兼任）、佐銀ベンチャーキャピタル、佐賀県貿易協会からそれぞれ1名（両兼任）の計6名で構成されていた。原則として2人1組で活動し、中でも佐賀県地域産業支援センター、佐賀銀行のエージェントが中心的な役割を果たした。佐賀県地域産業支援センターのエージェントは会員企業の技術力、設備の状況に詳しい技術の専門家であった。佐賀銀行のエージェントは、企業情報を駆使し、経営コンサルティング能力に長けていた。新規事業に関しては佐銀ベンチャーキャピタル、海外取引は佐賀県貿易協会のエージェントが担当した。

10 エージェントを介したマッチングの仕組みはユニークである。佐賀 BMP の Web サイト上の発注問い合わせフォーム経由で書き込みが寄せられたとしよう（付属資料25：発注依頼の画面）。すると、その内容はすぐに全てのエージェントに電子メールで配信される。この時点では会員企業には何の連絡もなされない。そして、ナレッジサーバに蓄積された情報を参考に、まずエージェントだけのメーリングリストで問い合わせの技術的内容、マッチング対象企業の議論が行われる。込み入った場合はフェイス・トゥ・フェイスのミーティングを
15 開催し、必要があればエージェントが発注企業を訪問して内容の確認をする。そしてエージェント間の意思統一を行い、適切と思われる会員企業に案件を紹介する流れである。なお、案件紹介も、多くの場合はフェイス・トゥ・フェイスで行われた。

そして、マッチングの失敗事例も含めて、これらエージェント活動の一連の電子メールや文書、書き込み内容は全てナレッジサーバに蓄積され、エージェント全員に共有された。実験期間中にエージェントによって蓄積された情報は、企業情報、企業メモ、活動メモ、案件メモ、掲示板発言など多岐にわたり、合計で424件に達している（付属資料26：ナレッジシステムへ登録された情報）。これらの情報は、エージェントのコーディネート活動における大切な行動指針になった。そして、コーディネート活動やエージェント同士の議論のたびに情報が加えられ、常に編集され、それがまた新しい行動指針を生み、実践につながるという
20 好循環が形成されたのである。

また、佐賀 BMP の PR、受注のための営業活動もエージェントの重要な任務であった。エージェントは、会員企業を頻繁に訪問し、特に発注可能な中堅企業に対しては佐賀 BMP を通じての発注を繰り返しお願いした。さらに、会員外企業に対しては、九州各県、関東地区まで活動範囲を拡大し、37の企業、業界団体に営業活動を行った（付属資料27：エージェントの訪問先）。訪問時には、佐賀 BMP の仕組み、利用方法の説明、会員企業の情報提供などを行い、会員企業が厳選された優良企業ばかりであることをアピールした。そのため会員企業の信頼が増幅された。また、現在の発注状況、既存の発注企業、発注条件をヒアリン

グし、佐賀 BMP への発注を依頼した。これら訪問活動で得た情報も全てナレッジサーバに蓄積し、エージェントのコーディネート活動に活用すると同時に、会員企業にも最新技術、市場動向としてメールリストやオフ会で報告した。

さらに、エージェントは、全ての会員企業を訪問して、システムの積極的な利用を必ずお願いしていた。あわせて、Web サイト開発や、掲示板や電子メールリスト活用による受注活動についてのコンサルティングも行っていった。

■e マーケットプレイスの市場動向

野村総合研究所の調査によると、国内のインターネットを活用した企業間の中間財取引 (BtoB) の市場規模は、2000年に約38兆円になり、2005年には99兆円に達すると予測されていた。このうち、不特定多数の企業を対象とした電子商取引である e マーケットプレイスの市場規模は、2000年の約800億円 (中間財市場の0.2%) から2005年には約16兆円 (15.8%) まで拡大すると予想されていた (付属資料28: 中間財市場予測)。

製造業における最大の e マーケットプレイスは NC ネットワーク (<http://www.nc-net.or.jp/>) であった (付属資料29: NC ネットワークの Web サイト)。代表の内原康雄氏は、「日本のモノづくりの基盤である中小製造業の業務効率化支援をすることで、中小製造業を活性化し、日本の製造技術を次世代に継承する」という理念を掲げている。

NC ネットワークは、東京都労働経済局の支援を受けて、金属プレス、ばね、金型、板金などの異業種 9 社の30~40歳の若手経営者 (2~3 代目) が集まり、CAD、NC 工作機械データを相互にやり取りするイントラネットを構築することからスタートした。このネットワークに、東京都金属プレス工業会、日本金型工業会東部支部、日本バネ工業会などに所属している中小製造業が参入するようになり事業が拡大していった。

NC ネットワークのシステムの中核は、「EMIDAS」と呼ばれる企業検索データベースであった。1998年の法人化後、EMIDAS の登録企業数は1999年 2 月には1500社を超え、2001年12月には1万社を超えていた (付属資料30: EMIDAS 登録会員の推移)。EMIDAS 登録企業の52%は、売上高5億円未満の企業であり、平均売上高は12億円であった (付属資料31: EMIDAS 登録企業の売上規模)。また、企業の所在地は、40%が関東地区であった (付属資料32: EMIDAS 登録企業の地方別登録数)。NC ネットワークをひとつの仮想企業と見なすと、資本金総額3000億円、従業員数39万人、総売上高が 4 兆円の規模に及んでいた (付属資料33: EMIDAS 登録企業の内容)。EMIDAS への登録、閲覧は無料であり、発注希望の企業は、設計、材料、試作、金型の工程、地域、資本金別などの多岐にわたる検索メニューを利用し企業との最適なマッチングをはかることができる仕組みであった。

さらに、NC ネットワークでは、各種掲示板での情報交換も活発であった。「モノづくりビジネス掲示板」では発注情報だけでも年間5000件の書き込みがあった。その他にも、技術情報の交流、中古機械の売買など、中小製造業の役に立つ情報が毎日更新されていた。

2001年11月からは、これまで無料だった通常会員に加えて、EMIDAS パートナー制度を開始した。これは、初期登録料1万円、月額料金3000円を支払い、得意な加工分類を登録すると、検索の際「ベストマッチ」のマークが付いて最上位に表示される機能が付加されるもので、2002年3月で約800社の登録があった。

また、自治体が運営する e マーケットプレイスも各地で立ち上がっていた。例えば、電腦商社 (<http://www.joho-fukuoka.or.jp/>) (付属資料34：電腦商社の Web サイト) は財団法人福岡県中小企業振興センターが主催する e マーケットプレイスで、2001年にサービスを開始した。福岡県内の製造業だけでなくサービス業、SOHO なども含めて約1万4000社が登録されていた。このうち電子商取引を行っている企業数は2500社程度であった。電腦商社では、企業情報検索機能を利用して相手企業を探し出し、直接見積もり依頼、問い合わせなどを行う仕組みであった。各地の e マーケットプレイスの多くは同じような仕組みであったが、成果はこれからという段階であった。

■実験の結果

2002年6月、佐賀 BMP の実験は終了した。期間中の Web サイトへのアクセスは、6324 件であった (付属資料35：アクセスの推移)。多言語自動翻訳機能には63件のアクセスがあったが、受注にはつながらなかった。また、自動翻訳掲示板には4件の発言しかなかった。これは、海外企業への PR 不足が原因とエージェントは考えていた。会員企業間の自動受発注マッチング機能の利用は6件であった。特注品製造の場合、特殊なキーワードが500以上もある。そのため検索システムがうまく機能しなかったのではないかと西村氏、エージェントは分析していた。

実験終了時点での受注成約は7件、成約見込みが4件という成果だった (付属資料36：マッチングの状況)。成約金額は、50万円未満が5件、50万円から100万円が1件、約500万円が1件であった。成約した案件の中には、福岡県や神奈川県など県外企業からのものもあり、それらの全てがエージェントを介したものであった

一番注目すべき成果は、会員企業間に新たな関係性が芽生え、自発的な研究会の発足、継続取引につながっていったことである。当初、会員企業は、親会社や系列企業などそれぞれ独自の取引先を持ち、同業種、近隣の企業同士でも交流はほとんどなかった。このような状況の中、エージェントは、まず、会員企業の訪問、情報収集、会員企業の紹介、会員外企業

への営業活動、メーリングリストによる情報提供などの活動を行った。コミュニケーションは、一部、エージェントー会員企業間があるものの、エージェントーエージェント間が中心であり、会員企業間のコミュニケーションはあまりなかった。

次に、エージェントは、発注可能な企業に対して、佐賀 BMP に発注を出すように何度もお願いし、情報技術、フェイス・トゥ・フェイスを駆使したコーディネート活動によって、会員企業同士の取引のマッチングに成功した。同時に、会員企業同士の交流を深め、佐賀 BMP のシステムをより理解してもらうためにオフ会を開催した。

その次の段階で、エージェントは会員外企業とのマッチングを目指した。この段階になると、エージェントのコーディネート活動、オフ会、受発注の取引、メーリングリストなどによって会員企業間のコミュニケーションが徐々に活発になり、マッチング事例や最新の技術情報が共有されていった。そして、技術力向上に対する会員企業の意欲が高まり、いくつかの研究会が開催されるようになった。例えば、オフ会において 3D-CAD の有効性の報告がなされると、会員企業の関心が高まり、ある発注企業がリーダーとなって 3D-CAD 研究会が発足した。また、同じ発注企業が中心となって、大手企業も参加する技術研究会が自発的に行われるようになった。これらの研究会によって会員企業の技術力が向上するとともに、エージェントのコーディネート活動の支援によって会員外企業とのマッチングにも成功するようになった。

さらに、受発注という経済的交換と研究会という社会的交換の相互作用の中で、企業集積の核となるリーダー的な企業が誕生し、会員企業間に信頼が芽生え、継続的な取引につながっていくという好循環が短期間に形成されたのである

オフ会に参加した15社へのアンケートによると、エージェントが必要かという問いに、11社が「必要」、4社が「必要な場合もある」と答え、「不必要」、「どちらともいえない」と回答した企業はなかった。さらに、エージェントにどのような活動を期待するかという問いには、「受発注活動」8件、「情報収集活動」9件、「企業コンサルティング活動」7件、「情報技術支援活動」2件の要望があった（付属資料37：エージェントに対する会員アンケート結果）。

会員の中には、一度も Web サイトにアクセスせず、活動にも参加しない企業もあった（付属資料38：会員企業の活動状況評価）。しかし、エージェントは全ての企業を訪問して交流を続けていた。実際、企業からの相談案件で込み入ったものは、Web に書き込みされるよりエージェントとの面談にて行われることが多かった。

また、エージェントからは実験後の感想として以下のメリットが寄せられている。

●マッチングの迅速性

情報技術の活用で、発注案件の入手から、受注企業への情報提供、紹介までの時間が短縮でき、ビジネスチャンスが拡大した。エージェントが県外企業を訪問し、それが発注情報につながり、移動中に電子メールで議論してそのまま会員企業を訪問し、3日後にはマッチングが完了した事例もあった。

●対外的信頼の付与

佐賀 BMP を主催する NetCom のトップが佐賀県知事であり、佐賀 BMP の会員企業が厳選された企業ばかりであることから、発注企業から見ると佐賀 BMP 自体の信頼性は高かった。そのため各社単独では営業が難しかったような大企業との接触、交渉ができるようになった。

●最新情報の提供と技術力の向上

佐賀 BMP のエージェントとして大手企業を訪問することにより、最新の業界、技術動向、設備の状況などが入手できた。これが会員企業にとって貴重な情報になり、高度な技術への挑戦意欲を高め、生産の効率化やコストダウンへの取り組みがはじまった。そして、新たな受注に挑戦する意欲も高まった。

■今後の意思決定

アンケート結果から佐賀 BMP の実験はおおむね成功だったと西村氏は考えていた。そして、情報技術とエージェントのハイブリッド型の e マーケットプレイスは、佐賀県のように企業も人も集積が疎な地域において一定の効果があると西村氏は自信を持った。佐賀県地域産業支援センターの技術的なノウハウと佐賀銀行の企業情報を相互補完的に活用し、積極的に受注活動を行うことで、新たなビジネスチャンスを創造する可能性があることがわかった。何よりも、ほとんどの会員企業が佐賀 BMP のシステム、エージェントの活動を高く評価してくれたことがうれしかった。西村氏は、2005年の商用化を目指して、佐賀 BMP をどのような方向性にして発展させていくのか、喫緊に検討しなければならなかった。

まず実験を振り返り、佐賀 BMP の意義を再検討しなければならなかった。地方において情報技術を活用した産業の活性化はどうあるべきなのか、その本質的な部分を考えなければならなかった。これが今後の佐賀 BMP の方向性の柱となる部分であった。

次に、佐賀 BMP はあくまで短期間の実験プロジェクトであったため、商用化を実現するにはどのような機能を導入し、運営資金をどのように調達すべきなのかビジネスモデルを検討しなければならなかった。今回の実験では、マッチング部分のみに注力したが、資金決済、共同受発注などの機能も会員からの要望としてあがっていた。佐賀 BMP に参加した会

員企業アンケートでは、有料化の場合は「会費制」、「会費有マッチング課金」、「会費なしマッチング課金」を望む会員がほぼ同数であった（付属資料39：会費に対する会員アンケート結果）。また、エージェントにもメリットのあるシステムなので、エージェントからも何らかの収入を期待することも可能であった。

さらに、運営組織の検討も不可欠であった。もし自治体が運営主体の中心になると、佐賀銀行だけが銀行系のエージェントとして入ることは難しくなり、エージェント活動の調整作業が増大することも予想された。また、公平性を維持しなければならないため、今回のように優良企業だけを厳選することも困難になることが考えられた。

西村氏は、様々な状況を鑑みて、佐賀 BMP の ASP 展開や、国内外の他の e マーケットプレイスとの連携も検討しなければならないと考えていた。いずれにしても、方針を早急に取りまとめなければならなかった。報告会は終了し、参加者は交流会会場に移動していった。西村氏はスタッフを集め、来週末には NetCom 会長である知事まで企画書を提出しなければならないことを告げ、早速打ち合わせに入っていた。

5

10

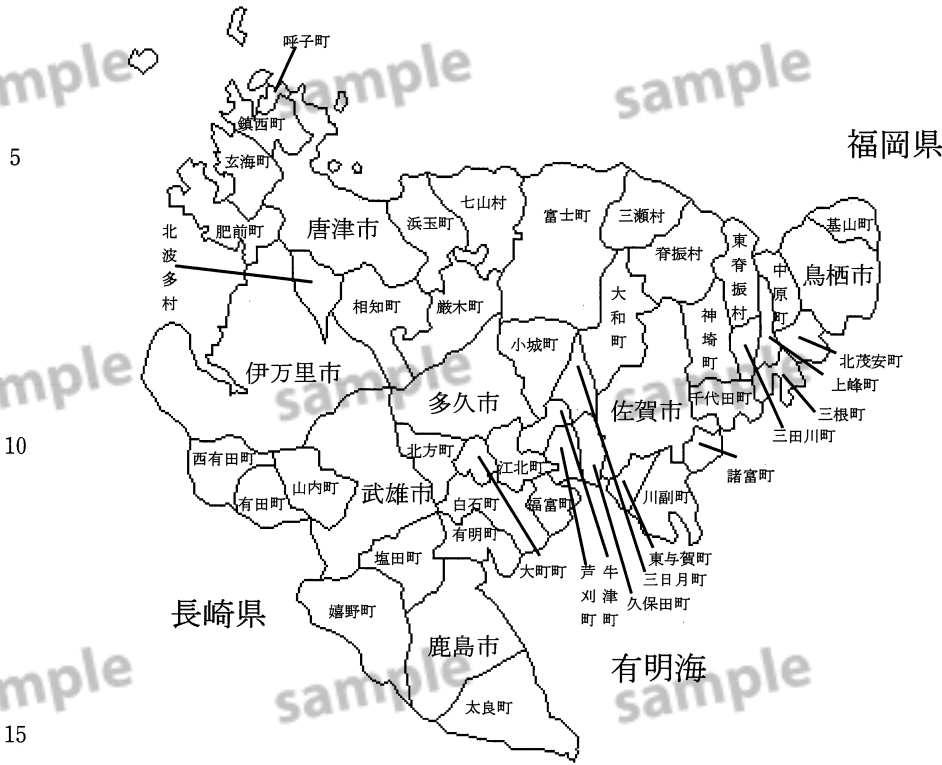
15

20

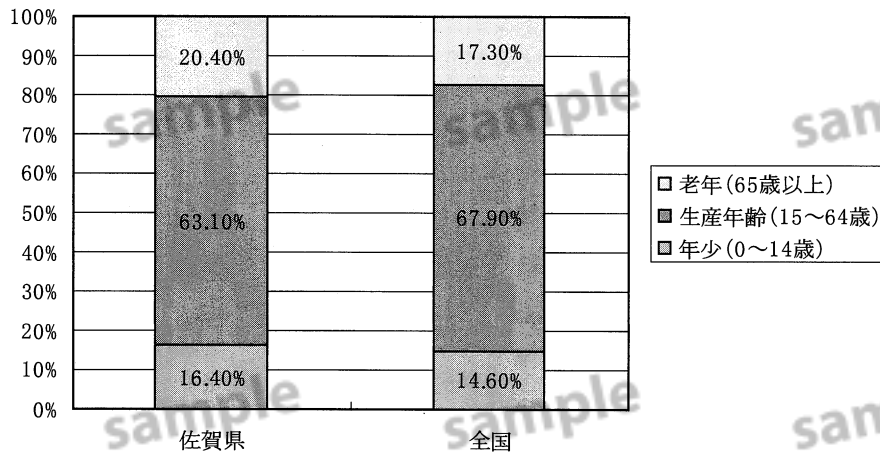
25

30

■付属資料1：佐賀県の地図

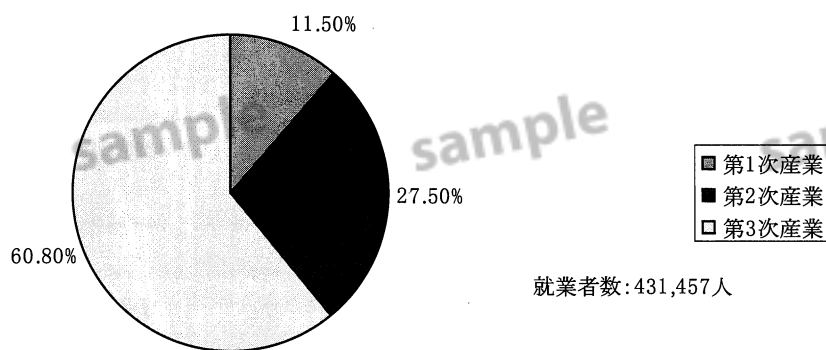


■付属資料2：年齢別人口構成比較



(出所) 佐賀県経済部『平成14年版佐賀県の商工業』

■付属資料 3：産業別就業人口構成



(出所) 佐賀県経済部「平成14年版佐賀県の商工業」

■付属資料 4：佐賀県の陶磁器関連出荷額等推移

| | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 事業所数 | 540 | 538 | 584 | 572 | 563 | 545 | 533 | 555 | 543 | 522 |
| 従業者数 | 7,392 | 7,434 | 7,640 | 7,283 | 6,754 | 6,373 | 6,081 | 5,855 | 5,594 | 4,976 |
| 出荷額 | 5,291,444 | 5,707,426 | 5,979,562 | 5,537,196 | 5,088,885 | 4,783,667 | 4,580,675 | 4,586,123 | 4,402,438 | 3,582,979 |

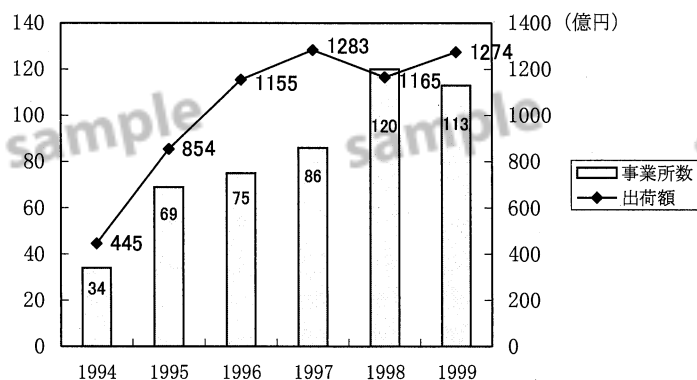
(出所) 佐賀県「佐賀県の工業」

■付属資料5：都道府県別企業構成比

| | 中 小 企 業 | | | | 大 企 業 | | 合 計 | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|
| | 企 業 数 | 構 成 比 (%) | うち小規模企業 | | 企 業 数 | 構 成 比 (%) | 企 業 数 | 構 成 比 (%) |
| | | | 企 業 数 | 構 成 比 (%) | | | | |
| 北海道 | 190,989 | 99.8 | 164,016 | 85.7 | 447 | 0.2 | 191,436 | 100.0 |
| 青森県 | 55,389 | 99.8 | 48,887 | 88.1 | 99 | 0.2 | 55,488 | 100.0 |
| 岩手県 | 50,837 | 99.8 | 44,551 | 87.5 | 93 | 0.2 | 50,930 | 100.0 |
| 宮城県 | 80,264 | 99.7 | 69,704 | 86.6 | 223 | 0.3 | 80,487 | 100.0 |
| 秋田県 | 49,315 | 99.9 | 43,909 | 88.9 | 69 | 0.1 | 49,384 | 100.0 |
| 山形県 | 53,657 | 99.8 | 47,945 | 89.2 | 97 | 0.2 | 53,754 | 100.0 |
| 福島県 | 82,610 | 99.9 | 73,327 | 88.6 | 123 | 0.1 | 82,733 | 100.0 |
| 茨城県 | 104,277 | 99.8 | 92,606 | 88.7 | 171 | 0.2 | 104,448 | 100.0 |
| 栃木県 | 81,751 | 99.8 | 73,103 | 89.3 | 132 | 0.2 | 81,883 | 100.0 |
| 群馬県 | 87,430 | 99.9 | 78,606 | 89.8 | 121 | 0.1 | 87,551 | 100.0 |
| 埼玉県 | 203,053 | 99.8 | 179,945 | 88.5 | 314 | 0.2 | 203,367 | 100.0 |
| 千葉県 | 150,958 | 99.8 | 131,611 | 87.0 | 374 | 0.2 | 151,332 | 100.0 |
| 東京都 | 567,485 | 99.2 | 477,693 | 83.5 | 4,741 | 0.8 | 572,226 | 100.0 |
| 神奈川県 | 231,969 | 99.7 | 199,236 | 85.6 | 744 | 0.3 | 232,713 | 100.0 |
| 新潟県 | 107,874 | 99.8 | 95,697 | 88.6 | 180 | 0.2 | 108,054 | 100.0 |
| 富山県 | 49,085 | 99.8 | 43,028 | 87.4 | 122 | 0.2 | 49,207 | 100.0 |
| 石川県 | 56,063 | 99.8 | 49,622 | 88.3 | 121 | 0.2 | 56,184 | 100.0 |
| 福井県 | 41,232 | 99.8 | 36,931 | 89.4 | 68 | 0.2 | 41,300 | 100.0 |
| 山梨県 | 42,716 | 99.8 | 38,783 | 90.7 | 65 | 0.2 | 42,781 | 100.0 |
| 長野県 | 96,724 | 99.8 | 86,763 | 89.5 | 189 | 0.2 | 96,913 | 100.0 |
| 岐阜県 | 98,629 | 99.9 | 87,952 | 89.0 | 138 | 0.1 | 98,767 | 100.0 |
| 静岡県 | 161,537 | 99.8 | 143,117 | 88.4 | 300 | 0.2 | 161,837 | 100.0 |
| 愛知県 | 280,470 | 99.7 | 242,295 | 86.1 | 834 | 0.3 | 281,304 | 100.0 |
| 三重県 | 70,905 | 99.8 | 62,574 | 88.1 | 132 | 0.2 | 71,037 | 100.0 |
| 滋賀県 | 43,809 | 99.8 | 38,638 | 88.1 | 71 | 0.2 | 43,880 | 100.0 |
| 京都府 | 115,982 | 99.8 | 103,088 | 88.7 | 287 | 0.2 | 116,269 | 100.0 |
| 大阪府 | 390,021 | 99.6 | 338,855 | 86.5 | 1,626 | 0.4 | 391,647 | 100.0 |
| 兵庫県 | 192,195 | 99.8 | 168,192 | 87.3 | 476 | 0.2 | 192,671 | 100.0 |
| 奈良県 | 40,056 | 99.9 | 35,608 | 88.8 | 50 | 0.1 | 40,106 | 100.0 |
| 和歌山県 | 47,116 | 99.9 | 42,742 | 90.6 | 49 | 0.1 | 47,165 | 100.0 |
| 鳥取県 | 22,596 | 99.8 | 19,747 | 87.2 | 47 | 0.2 | 22,643 | 100.0 |
| 島根県 | 32,092 | 99.9 | 28,408 | 88.4 | 39 | 0.1 | 32,131 | 100.0 |
| 岡山県 | 69,108 | 99.8 | 60,389 | 87.2 | 139 | 0.2 | 69,247 | 100.0 |
| 広島県 | 107,869 | 99.7 | 93,775 | 86.7 | 274 | 0.3 | 108,143 | 100.0 |
| 山口県 | 55,859 | 99.8 | 48,681 | 87.0 | 84 | 0.2 | 55,943 | 100.0 |
| 徳島県 | 35,953 | 99.9 | 32,512 | 90.3 | 43 | 0.1 | 35,996 | 100.0 |
| 香川県 | 42,661 | 99.8 | 37,672 | 88.1 | 90 | 0.2 | 42,751 | 100.0 |
| 愛媛県 | 61,884 | 99.8 | 55,065 | 88.8 | 97 | 0.2 | 61,981 | 100.0 |
| 高知県 | 36,123 | 99.9 | 32,485 | 89.8 | 49 | 0.1 | 36,172 | 100.0 |
| 福岡県 | 174,510 | 99.7 | 150,783 | 86.2 | 462 | 0.3 | 174,972 | 100.0 |
| 佐賀県 | 32,466 | 99.8 | 28,346 | 87.2 | 53 | 0.2 | 32,519 | 100.0 |
| 長崎県 | 57,163 | 99.8 | 50,463 | 88.1 | 88 | 0.2 | 57,251 | 100.0 |
| 熊本県 | 64,790 | 99.8 | 56,669 | 87.3 | 113 | 0.2 | 64,903 | 100.0 |
| 大分県 | 46,591 | 99.8 | 40,756 | 87.3 | 72 | 0.2 | 46,663 | 100.0 |
| 宮崎県 | 46,109 | 99.9 | 40,948 | 88.7 | 68 | 0.1 | 46,177 | 100.0 |
| 鹿児島県 | 66,885 | 99.9 | 59,854 | 89.4 | 83 | 0.1 | 66,968 | 100.0 |
| 沖縄県 | 59,707 | 99.9 | 53,204 | 89.0 | 83 | 0.1 | 59,790 | 100.0 |
| 合計 | 4,836,764 | 99.7 | 4,228,781 | 87.2 | 14,340 | 0.3 | 4,851,104 | 100.0 |

(出所) 総務省統計局「事業所・企業統計調査」1999年再編加工

■付属資料 6：九州の半導体製造装置産業の生産動向



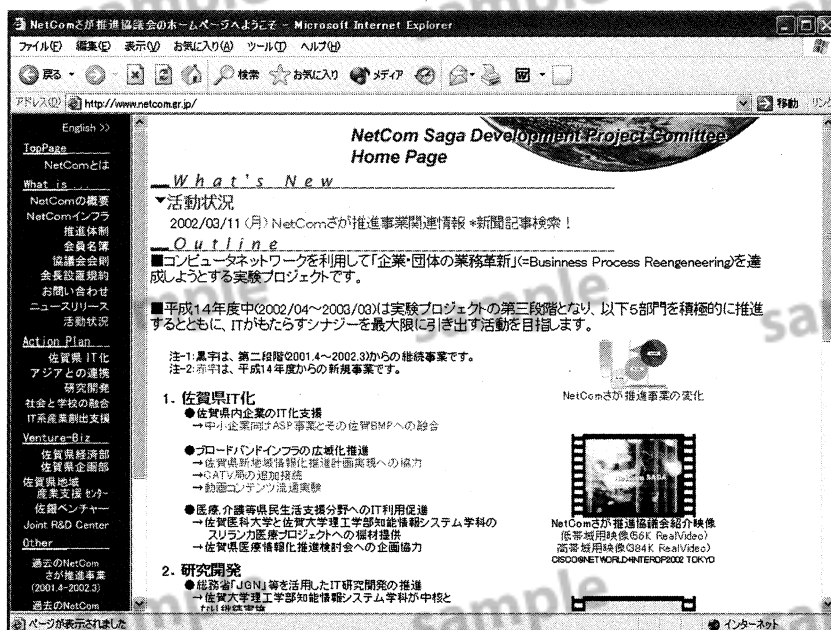
(出所) 山崎朗編『クラスター戦略』有斐閣、2002、p. 186 の図表を飯盛が改編

■付属資料 7：佐賀県の中小企業の景況感

| 区分 | 14年1～3月期 | 14年4～6月期 | 変化幅 | 14年7～9月期 見通し | 変化幅 |
|-----|----------|------------------|------|-----------------|------|
| 全産業 | ▲54.6 | (▲51.2) ▲47.7 | 6.9 | ▲45.7 | 2.0 |
| 建設業 | ▲60.0 | (▲65.7) ▲61.2 | ▲1.2 | ▲65.6 | ▲4.4 |
| 製造業 | ▲51.0 | (▲44.5) ▲44.3 | 6.7 | ▲35.1 | 9.2 |
| 卸売業 | ▲50.0 | (▲55.2) ▲46.1 | 3.9 | ▲41.6 | 4.5 |
| 小売業 | ▲56.8 | (▲50.0) ▲45.6 | 11.2 | ▲48.4 | ▲2.8 |

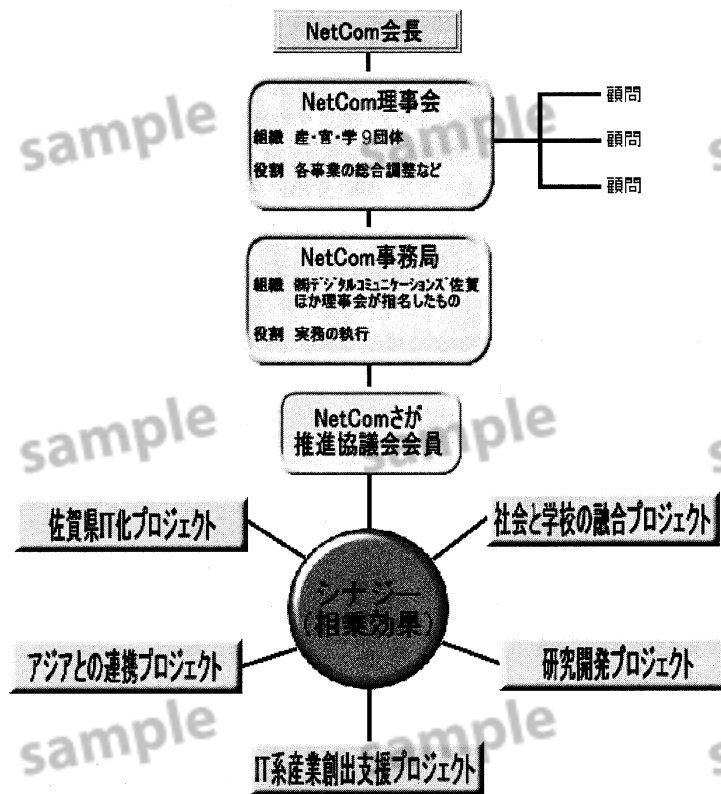
(出所) 財佐賀県地域産業支援センター「佐賀県中小企業景況調査報告書」(平成14年6月調査)

■付属資料 8：NetCom の Web サイト



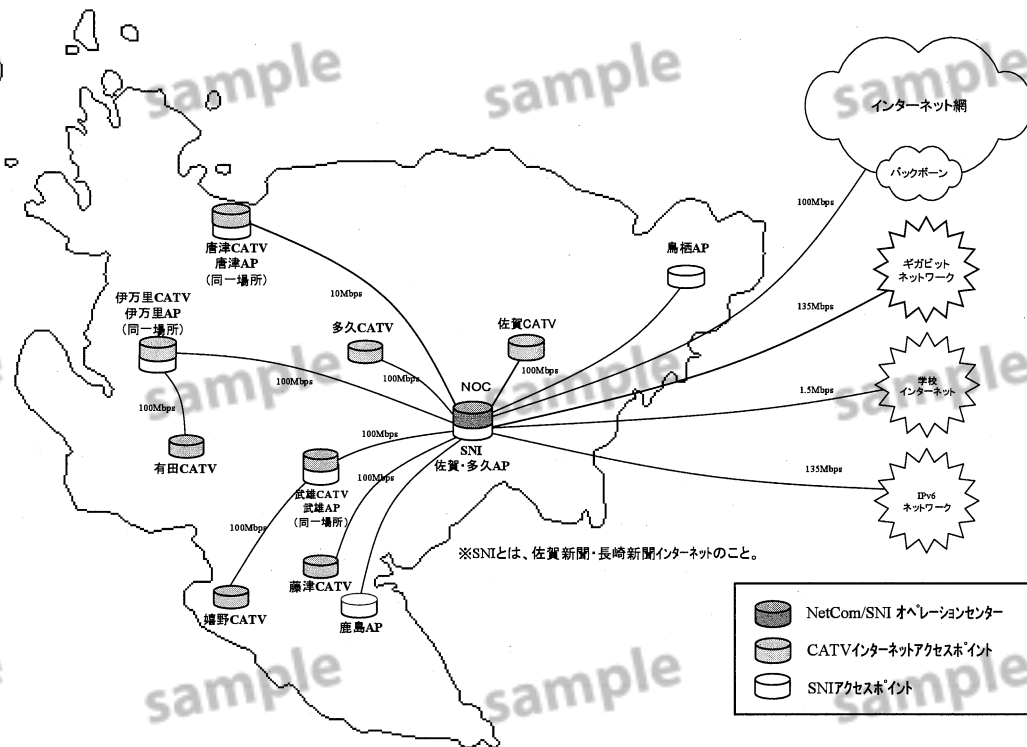
(出所) <http://www.netcom.gr.jp/>

■付属資料9：2002年度組織概要



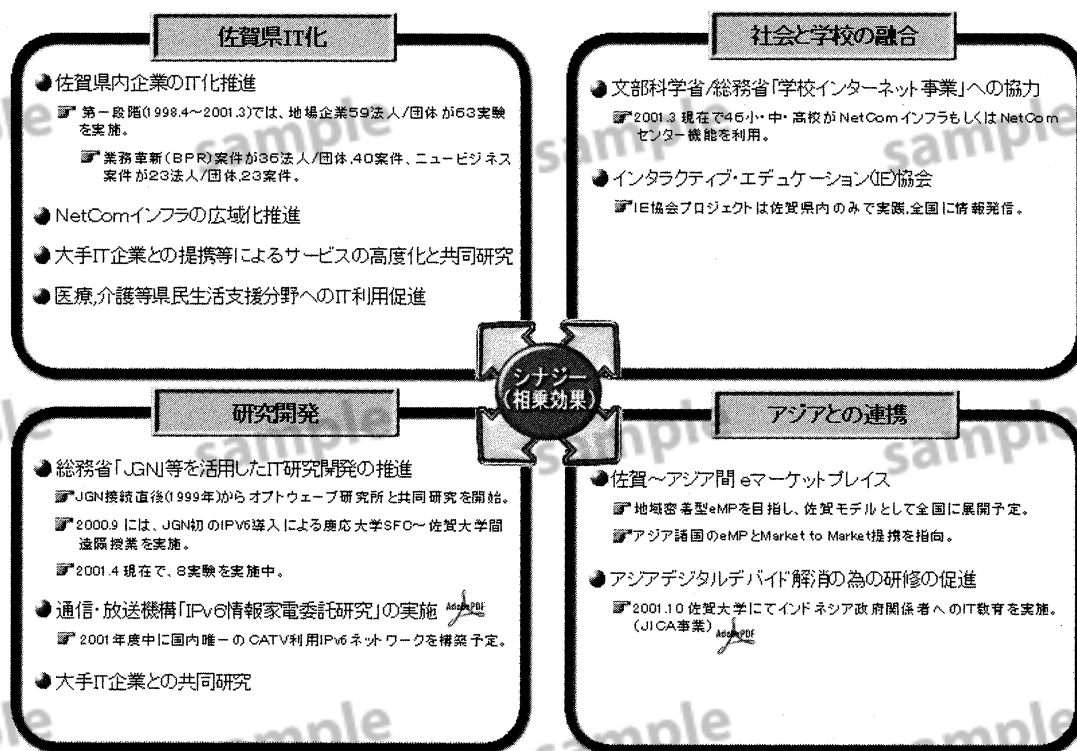
(出所) <http://www.netcom.gr.jp/>

■付属資料10：ネットワーク概要図



(出所) <http://www.netcom.gr.jp/>

■付属資料11：2001年の活動方針



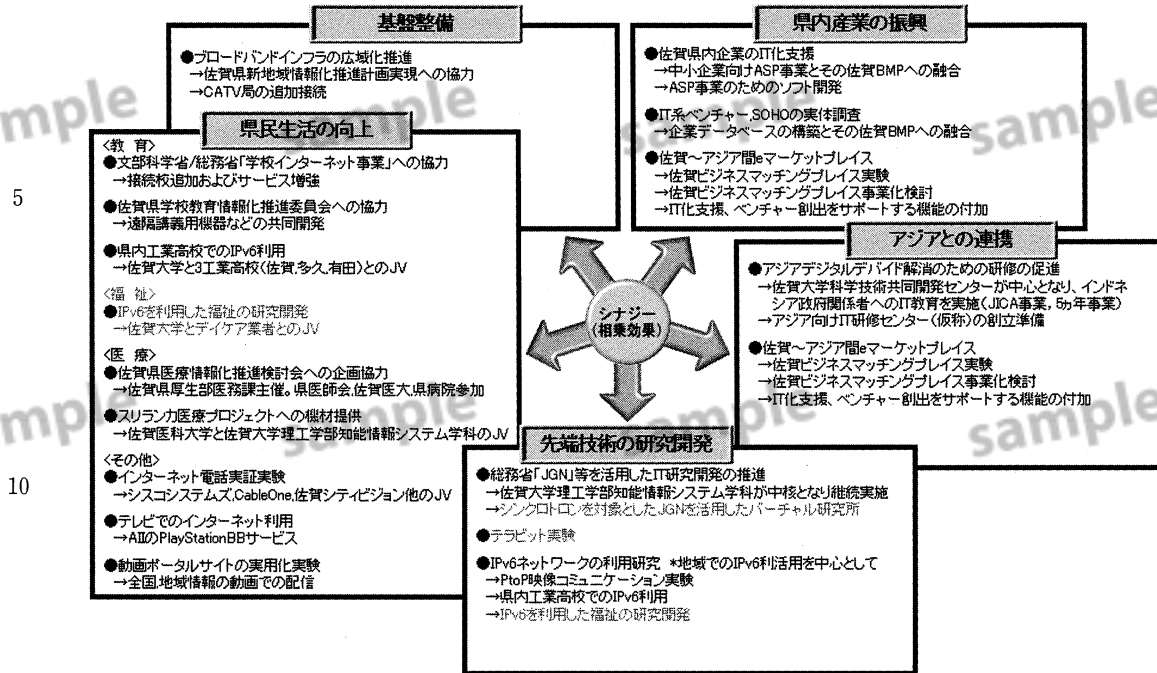
(出所) <http://www.netcom.gr.jp/>

■付属資料12：インターネット等の普及率比較

| | 携帯電話人口普及率 | インターネット人口普及率 | ブロードバンド世帯普及率 | 携帯ネット人口普及率 | CATV世帯普及率 | 公共ネット事業実施率 | 学校ネット接続率 | 普通教室LAN率 |
|------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|------------|----------|----------|
| 福岡県 | 57.5% | 30.3% | 4.3% | 17.4% | 0.5% | 17.5% | 80.7% | 39.1% |
| 佐賀県 | 44.8% | 18.3% | 3.5% | 14.1% | 38.7% | 20.4% | 96.2% | 37.1% |
| 長崎県 | 43.0% | 22.1% | 3.1% | 18.6% | 22.5% | 13.9% | 71.6% | 39.6% |
| 熊本県 | 45.1% | 31.8% | 2.5% | 21.2% | 8.6% | 13.8% | 85.5% | 41.9% |
| 大分県 | 44.1% | 26.3% | 5.7% | 12.3% | 31.2% | 65.5% | 59.4% | 45.7% |
| 宮崎県 | 44.7% | 23.6% | 4.3% | 14.6% | 17.0% | 27.3% | 85.1% | 42.9% |
| 鹿児島県 | 42.3% | 25.8% | 1.3% | 16.1% | 3.6% | 5.2% | 88.2% | 44.6% |
| 沖縄県 | 48.7% | 26.0% | 5.1% | 14.4% | 11.0% | 22.6% | 94.6% | 37.9% |
| 全国平均 | 54.7% | 34.0% | 7.3% | 19.9% | 21.8% | 18.0% | 81.1% | 40.9% |

(出所) 総務省『平成14年度版情報通信白書』のデータを飯盛が整理

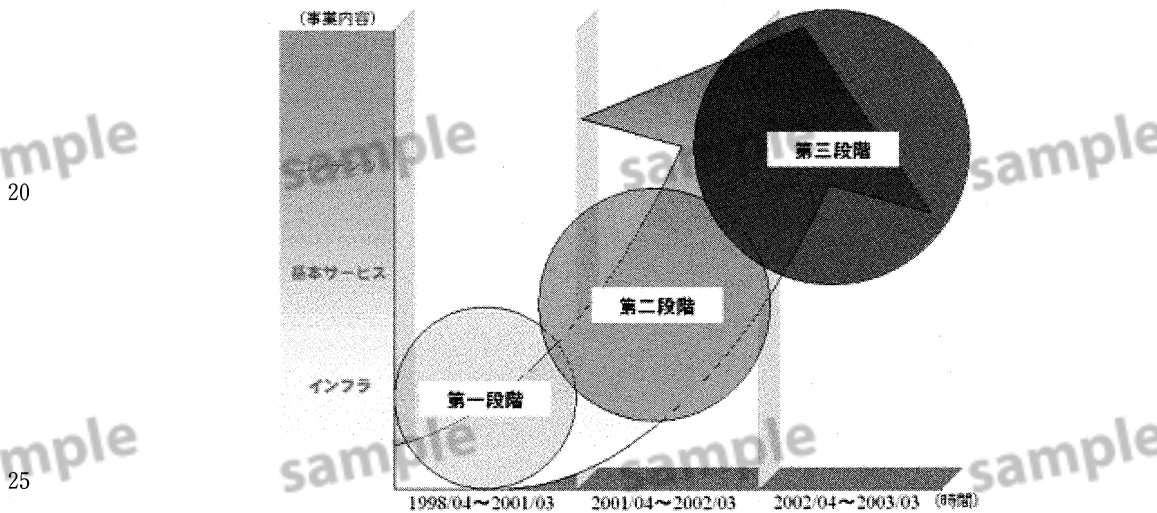
■付属資料13：2002年度の活動方針



(出所) <http://www.netcom.gr.jp/>

15

■付属資料14：NetComの目指す方向性



(出所) <http://www.netcom.gr.jp/>

20

25

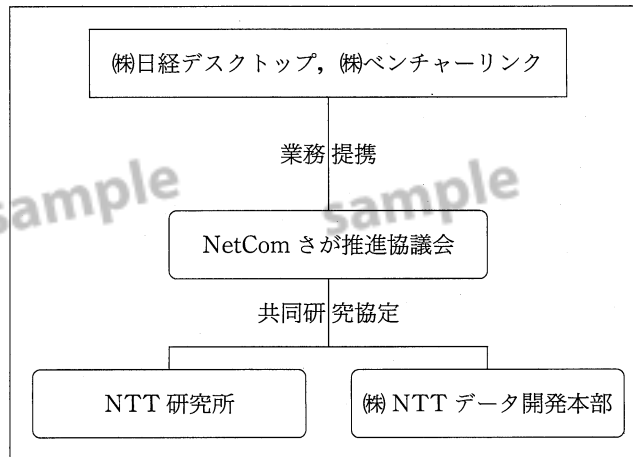
■付属資料15：佐賀 BMP の Web サイト



(出所) <http://bmp.netcom.gr.jp/>

■付属資料16：佐賀 BMP 運営組織

実験パートナー



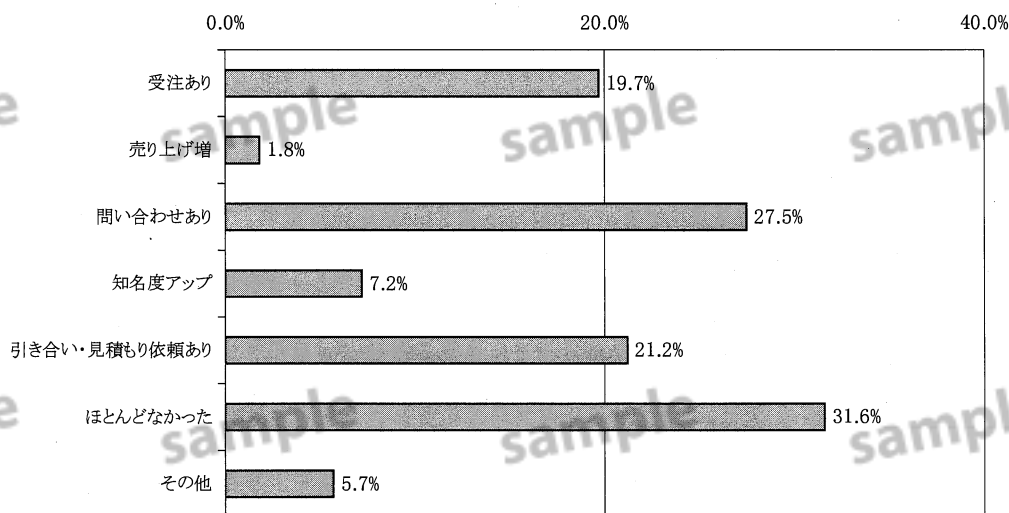
(出所) NetCom 提供資料

■付属資料17：佐賀 BMP 登録会員企業

| No | 企業名 | 住所 | 業種 |
|----|------------------|-------------|--------------------------------------|
| 1 | (株)協和製作所 | 佐賀県佐賀市 | 一般機械器具製造業 |
| 2 | (株)鶴沢鉄工所 | 佐賀県佐賀市 | 一般機械器具製造業 |
| 3 | 公栄工業(株) | 佐賀県佐賀市 | 金属製品製造業 |
| 4 | 聖徳ゼロテック(株) | 佐賀県佐賀市 | 金属製品製造業、一般機械器具製造業精密機械器具製造業 |
| 5 | (株)戸上化成 | 佐賀県佐賀市 | プラスチック製品製造業 |
| 6 | リコー計器(株) | 佐賀県佐賀市 | 電機機械器具製造業 |
| 7 | (株)戸上デンソー | 佐賀県佐賀市 | 電機機械器具製造業 |
| 8 | (株)中村電機製作所 | 佐賀県佐賀市 | 電機機械器具製造業 |
| 9 | サガシキ印刷(株) | 佐賀県佐賀市 | パルプ・紙・紙加工品製造業 |
| 10 | (株)ミゾタ | 佐賀県佐賀市 | 一般機械器具製造業 |
| 11 | (株)戸上電機製作所 | 佐賀県佐賀市 | 電機機械器具製造業 |
| 12 | (株)戸上メタリックス | 佐賀県佐賀市 | 金属製品製造業 |
| 13 | (株)古賀電機製作所 | 佐賀県佐賀市 | 電気機械器具製造業 |
| 14 | (株)太興電機製作所 | 佐賀県佐賀市 | 電気機械器具製造業 |
| 15 | (有)森口鉄工所 | 佐賀県佐賀市 | その他金属製品製造業 |
| 16 | 佐賀リコー(株) | 佐賀県佐賀市 | その他機械器具卸売業 |
| 17 | (有)山本鐵工所 | 佐賀県佐賀市 | 一般機械器具製造業 |
| 18 | (株)福富製作所 | 佐賀県佐賀市 | 電気機械器具製造業 |
| 19 | (株)香田製作所 | 佐賀県佐賀郡大和町 | 一般機械器具製造業 |
| 20 | (有)三崎製作所 | 佐賀県佐賀郡諸富町 | 一般機械器具製造業 |
| 21 | (株)竹中印刷工芸 | 佐賀県佐賀郡諸富町 | 出版・印刷・同関連産業 |
| 22 | (株)プロセス・ラボ・マイクロン | 佐賀県佐賀郡富士町 | 金属製品製造業 |
| 23 | (株)大神 | 佐賀県佐賀郡東与賀町 | 一般機械器具製造業 |
| 24 | (株)原ノ町鉄工 | 佐賀県神埼郡千代田町 | 一般機械器具製造業 |
| 15 | シンエイメタルテック(株) | 佐賀県神埼郡千代田町 | 金属製品製造業 |
| 26 | (株)八雲製作所 | 佐賀県神埼郡 | 金属製品製造業 |
| 27 | アーツ(株) | 佐賀県神埼郡千代田町 | 金属製品製造業 |
| 28 | 神埼工業(株) | 佐賀県神埼郡神埼町 | 一般機械器具製造業 |
| 29 | (株)ワイ・デー・ケー九州 | 佐賀県三養基郡基山町 | 電機機械器具製造業、精密機械器具製造業 |
| 30 | (株)坂井精密 | 佐賀県三養基郡三根町 | 一般機械器具製造業、精密機械器具製造業 |
| 31 | 武井電機工業(株) | 佐賀県三養基郡北茂安町 | 精密機械器具製造業 |
| 32 | 田口電機工業(株) | 佐賀県三養基郡基山町 | 金属製品製造業、金属被覆・彫刻業、熱処理業 |
| 33 | 三鷹精工(株)鳥栖事業部 | 佐賀県鳥栖市 | 一般機械器具製造業 |
| 34 | (株)アルミス | 佐賀県鳥栖市 | 非鉄金属第2次製錬・精製業 |
| 20 | (株)テクノエム | 佐賀県唐津市 | 一般機械器具製造業 |
| 36 | (株)唐津鉄工所 | 佐賀県唐津市 | 一般機械器具製造業 |
| 37 | (株)ワイビーエム | 佐賀県唐津市 | 一般機械器具製造業、精密機械器具製造業、建設機械・鉱山機械製造業 |
| 38 | (有)新日東工業 | 佐賀県唐津市 | 一般機械器具製造業 |
| 39 | (有)江藤造船所 | 佐賀県唐津市 | 一般産業用機械・装置製造業、船舶製造・修理業、船用機関製造業 |
| 40 | 西日本発電(株) | 佐賀県唐津市 | 電気機械器具製造業、発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業 |
| 41 | 東海佐賀(株) | 佐賀県多久市 | 電気機械器具製造業 |
| 42 | (株)伊万里鉄工所 | 佐賀県伊万里市 | 一般機械器具製造業 |
| 43 | 九州内田鍛工(株) | 佐賀県伊万里市 | 金属製品製造業 |
| 25 | 平和電機(株)武雄工場 | 佐賀県武雄市 | 電機機械器具製造業 |
| 45 | (株)九州トリシマ | 佐賀県武雄市 | 一般機械器具製造業 |
| 46 | (株)中山鉄工所 | 佐賀県武雄市 | 一般機械器具製造業 |
| 47 | (株)YSK コーポレーション | 佐賀県西松浦郡西有田町 | 一般機械器具製造業 |
| 48 | 共立エレクトクス(株) | 佐賀県西松浦郡西有田町 | 電気機械器具製造業 |
| 49 | (株)セイブ | 佐賀県西松浦郡有田町 | 窯業・土石製品製造業 |
| 50 | 森鉄工(株) | 佐賀県鹿島市 | 一般機械器具製造業 |
| 51 | 東亜工機(株) | 佐賀県鹿島市 | 鉄鋼業・輸送用機械器具製造業 |
| 52 | 山口建機工業(有) | 佐賀県鹿島市 | 建設用・建築用金属製品製造業 |
| 53 | (有)ハマナ技研 | 佐賀県東松浦郡七山村 | 金属製品製造業 |
| 30 | (株)西村鉄工所 | 佐賀県小城郡牛津町 | 一般機械器具製造業 |
| 55 | ミナノ精工(株) | 佐賀県小城郡三日月町 | 一般機械器具製造業、精密機械器具製造業 |
| 56 | 清本鉄工(株)佐賀支社 | 佐賀県杵島郡山内町 | 鉄鋼業 |
| 57 | 辻産業(株) | 長崎県佐世保市 | 鉄骨・鉄筋工事業、輸送用機械器具製造業、船舶製造・修理業、船用機関製造業 |

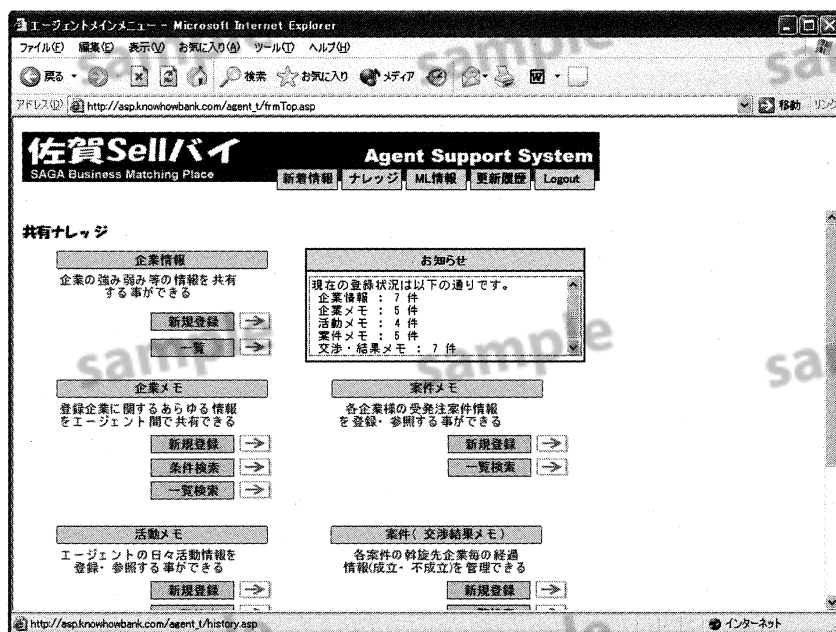
(出所) NetCom 配布資料

■付属資料18：企業間ネットワーク参加による効果



(出所) 中小企業総合事業団「平成12年度中小企業動向等調査中小製造業におけるインターネット活用の実態」

■付属資料19：エージェント向けナレッジサーバの画面



(出所) NetCom 提供資料

■付属資料20：企業分析の情報例

5

10

| 企業情報 | | | |
|--------------------|-----------------------------------|----------|--------------|
| 企業名 | 株式会社〇〇〇〇〇 | | |
| 住所 | 佐賀県〇〇市〇〇 | 代表電話番号 | 0000-00-0000 |
| 担当者名 | 〇〇〇〇 | 担当者所属 | 生産本部 |
| 担当者電話番号 | 0000-00-0000 | 担当者FAX番号 | 0000-00-0000 |
| 担当者メールアドレス | 〇〇@〇〇.jp | 会員種別 | 正会員 |
| SWOT分析&マーケティング戦略機構 | | | |
| 事業ドメイン | 主力の土木建設機械に加え水浄化機器をラインナップ、業態の拡大を図る | | |
| 強み | 製造技術 | | |
| 弱み | 増産に伴う財務体質の悪化 | | |
| 機会 | 米国の景気回復基調 環境分野の成長性 | | |
| 脅威 | 公共事業減 ODA削減 エコノミの破綻 | | |
| 製品戦略 | 土木建設関係に加え環境関連製品の投入 | | |
| 価格戦略 | コスト効率化努力 | | |
| 販売戦略 | 商社との連携による国内外への展開 | | |

(出所) NetCom 提供資料

■付属資料21：案件メモの例

15

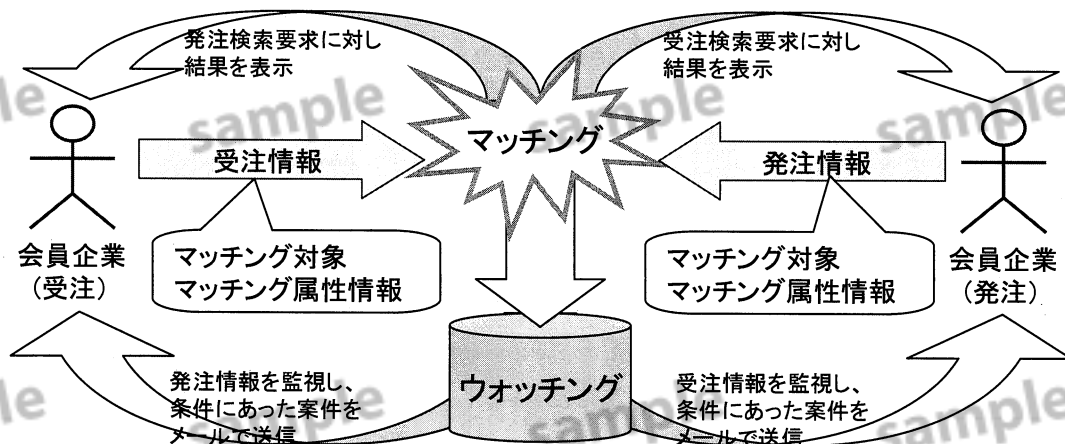
20

25

| エージェント情報 | | | |
|------------|------------------------|----------|--------------|
| 作成日 | 02年0月15日 | 作成者 | 横尾敏史 |
| 担当者 | 木村・横尾 | | |
| 案件基本情報 | | | |
| 案件NO | 13 | 案件種別 | 発注 |
| 案件発生日 | 02年3月13日 | 有効日 | |
| 企業名 | 株式会社〇〇〇〇〇 | | |
| 住所 | 佐賀県〇〇市〇〇 | | |
| 担当者氏名 | 〇〇〇〇 | 担当者所属 | 生産本部 |
| 担当者電話番号 | 0000-00-0000 | 担当者FAX番号 | 0000-00-0000 |
| 担当者メールアドレス | 〇〇@〇〇.jp | | |
| 資本金 | 100 百万円 | 従業員数 | 200 名 |
| 案件内容 | 泥水リサイクル装置のフレーム作成及び簿物振金 | | |
| 注文量 | 1件 | 注文金額 | 千円 |
| 納期 | | 加工精度 | |
| 材料支給 | | 図面支給 | |
| 納入場所 | | | |
| その他 | 詳細個別面談 | | |

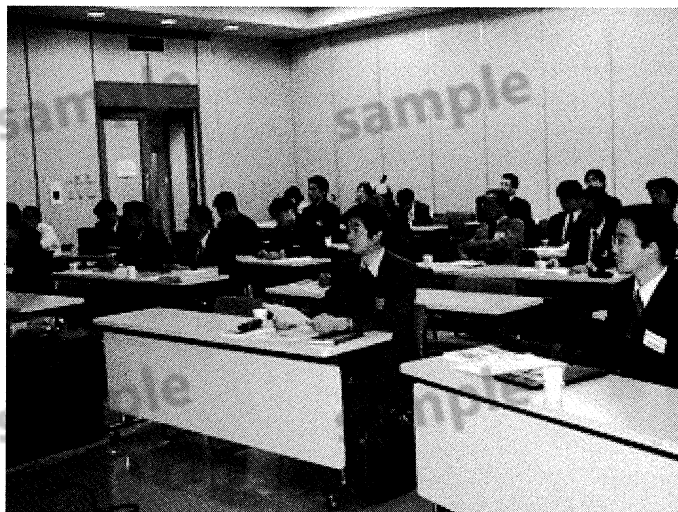
(出所) NetCom 提供資料

■付属資料22：自動受発注マッチングの仕組み



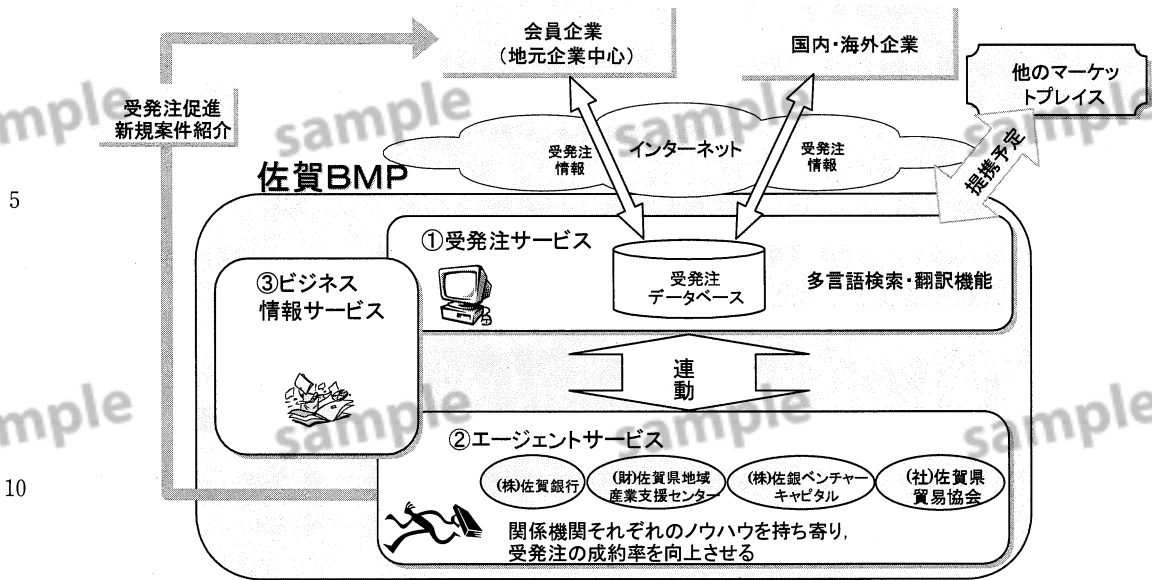
(出所) NetCom 提供資料

■付属資料23：オフ会の様子



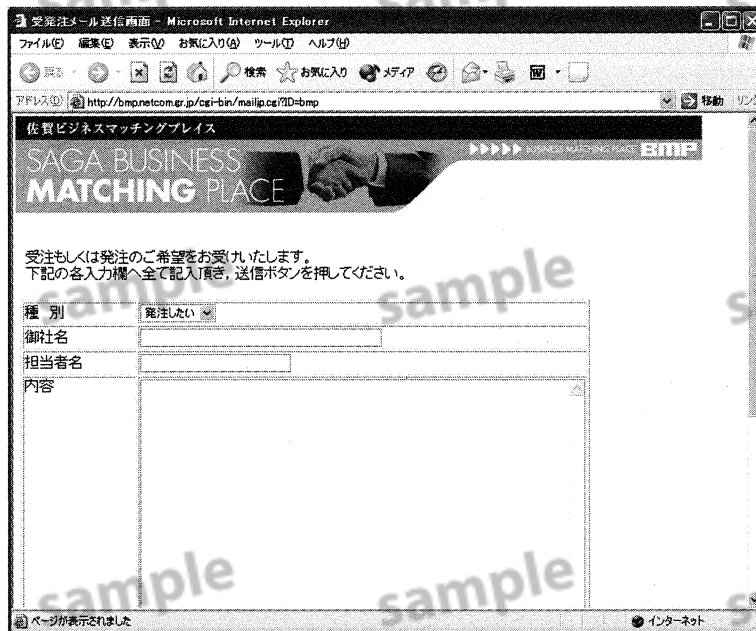
(出所) <http://bmp.netcom.gr.jp/>

■付属資料24：マッチングの仕組み



(出所) NetCom 提供資料

■付属資料25：発注依頼の画面



(出所) <http://bmp.netcom.gr.jp/>

■付属資料26：ナレッジシステムへ登録された情報

| | |
|----------|-----|
| 企業情報数 | 66 |
| 企業メモ数 | 103 |
| 活動メモ数 | 48 |
| 案件メモ数 | 9 |
| 交渉・結果メモ数 | 6 |
| ToDo リスト | 0 |
| データ倉庫保存数 | 29 |
| 掲示板発言数 | 163 |

(出所) NetCom 提供資料

5

■付属資料27：エージェントの訪問先

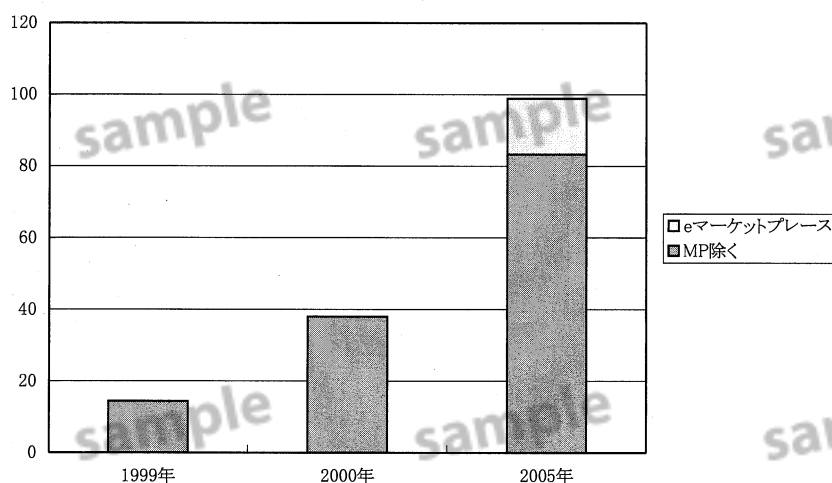
| | |
|----------------|--|
| 福岡地区 (12団体) | (株)昭和鉄工、日本乾溜工業(株)、(株)高田工業所、(有)黒崎ゼツエン、(財)福岡県企業振興公社、(株)戸畑ターレット、(株)清水建設、正興電機製作所、福岡市商工会議所、(株)村上製作所、(有)パイテック大塚、(株)しゃぼん玉石鯨 |
| 長崎地区 (10団体) | (株)佐世保重工業、九州テン(株)、辻産業(株)、エコー電子工業(株)、(株)湯川王冠、(株)富士商工、(株)日本理工医学研究所、広田工業団地(協)、(株)大栄開発、(株)大新技研 |
| 佐賀地区 (8団体) | 佐賀三洋工業(株)、(株)アイリスオーヤマ、西日本発電機(株)、佐電工(株)、(株)アルミス、五光建設(株)、ポリテックセンター佐賀、(株)佐賀リコー |
| その他地区 (7団体) | (株)荏原九州(熊本)、平田機工(株)(熊本)、(株)京製メック(大分)、(株)アトラス(神奈川)、(株)椿本チエイン(埼玉)、(株)ブループラネット(東京)、鹿児島日本電気(株)(鹿児島) |

(出所) NetCom 提供資料

10

■付属資料28：中間財市場予測

単位：兆円



(出所) 野村総合研究所編『IT 市場ナビゲータ2006』野村総合研究所、2001、p. 168

15

20

25

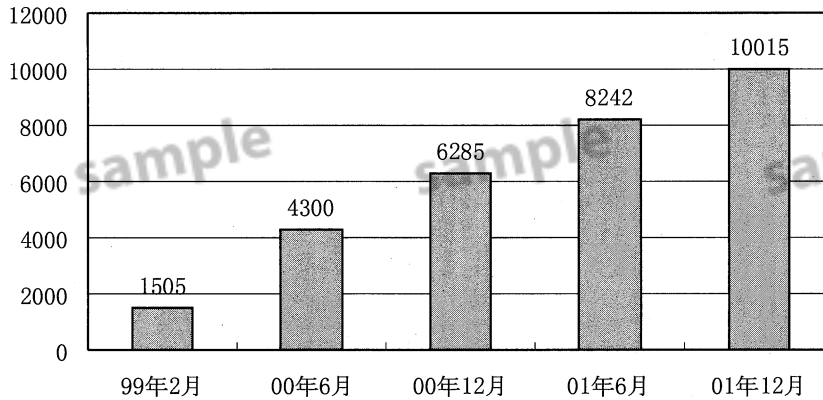
30

■付属資料29：NC ネットワークの Web サイト



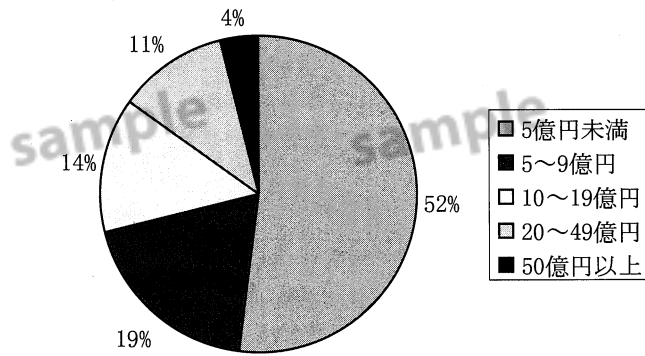
(出所) <http://www.nc-net.or.jp/>

■付属資料30：EMIDAS 登録会員の推移



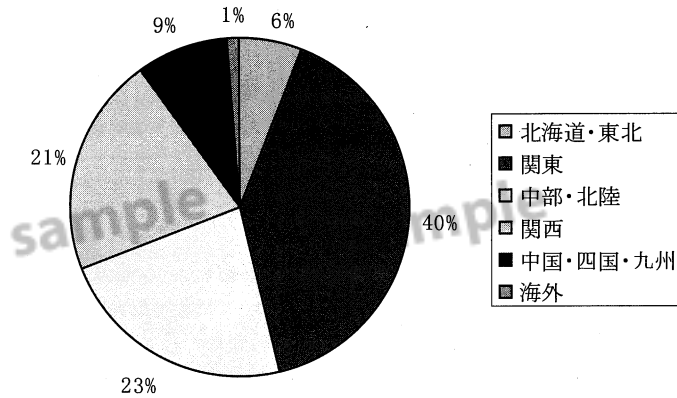
(出所) 「企業集積力」『リンクス5』 さぎん情報クラブ「リンクス」、p.6の図表を飯盛が整理

■付属資料31：EMIDAS 登録企業の売上規模



(出所)「企業集積力」『リンクス5』さぎん情報クラブ「リンクス」、p.7の図表を飯盛が整理

■付属資料32：EMIDAS 登録企業の地方別登録数



(出所)「企業集積力」『リンクス5』さぎん情報クラブ「リンクス」、p.7の図表を飯盛が整理

■付属資料33：EMIDAS 登録企業の内容

| 工 程 | 内 容 | 事業所数 |
|------|------------|-------|
| 設 計 | 金型設計 | 1,218 |
| | 産業用機械設計 | 1,047 |
| | 試験 | 63 |
| | 製品部品設計 | 851 |
| | 治工具設計 | 942 |
| 材 料 | 鋼材販売 | 137 |
| | ステンレス材販売 | 153 |
| | プラスチック素材販売 | 125 |
| | アルミ材販売 | 128 |
| | 特殊材販売 | 127 |
| 試 作 | 機械加工 | 3,305 |
| | 治具製造 | 1,357 |
| | 板金加工 | 1,399 |
| | 試作品加工 | 2,765 |
| 金 型 | プレス金型 | 1,154 |
| | 鍛造金型 | 152 |
| | 粉末冶金金型 | 67 |
| | ガラス金型 | 31 |
| | 電鍍金型 | 24 |
| | プラ金型 | 975 |
| | 鋳造金型 | 292 |
| | ゴム金型 | 217 |
| | バネ金型 | 101 |
| 量 産 | 金属プレス | 1,104 |
| | 鍛造 | 169 |
| | 粉末冶金 | 48 |
| | ガラス | 51 |
| | 電鍍 | 154 |
| | プラスチック | 1,082 |
| | 鍛造 | 387 |
| | ゴム | 222 |
| | バネ | 165 |
| 表面処理 | メッキ加工 | 541 |
| | 研磨 | 822 |
| | 表面処理 | 752 |
| | 塗装 | 730 |
| | 印刷 | 372 |
| | 熱処理 | 421 |
| 組 立 | 溶接 | 1,510 |
| | 組立 | 1,571 |
| | 修理 | 516 |
| | 検査 | 329 |
| 製 造 | 部品製造 | 1,199 |
| | 製品製造 | 2,223 |

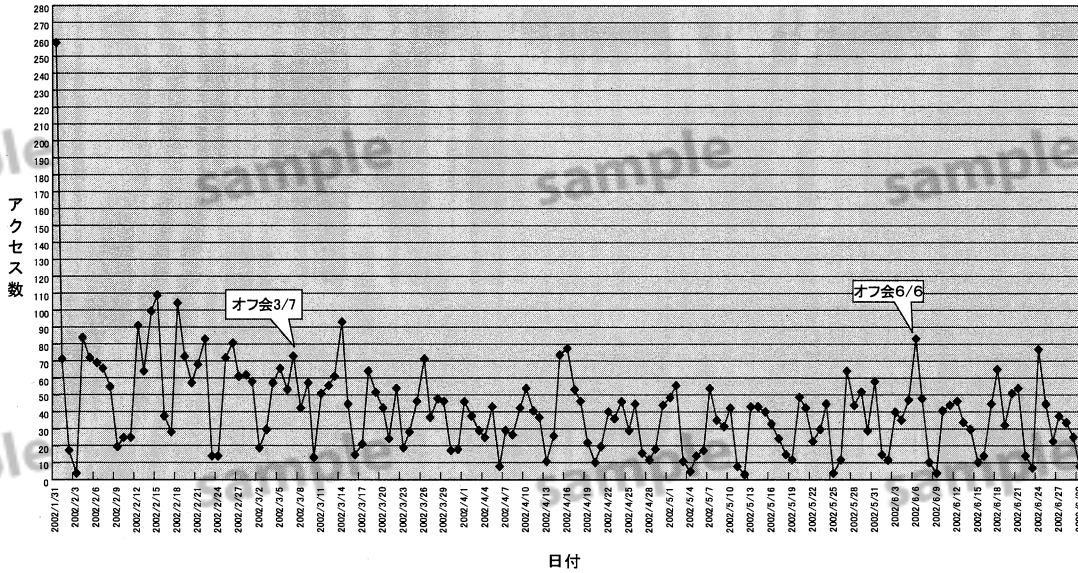
(出所)「企業集積力」「リンクス5」さぎん情報クラブ「リンクス」、p.7の図表を飯盛が整理

■付属資料34： 電脳商社の Web サイト



(出所) [http:// www.joho-fukuoka.or.jp/](http://www.joho-fukuoka.or.jp/)

■付属資料35： アクセスの推移



(出所) NetCom 提供資料

■付属資料36：マッチングの状況

| 案件NO | 発注企業 受注企業 | 発生日 受注確定日 | 発注経緯 実験終了時の状況 | 担当エージェント エージェントの関与 | 発注概要 | 受注企業選定方法 | 受注企業選定経緯 | その他・備考 |
|------|------------------|--------------|------------------|-----------------------|---|-------------------------|---|--|
| 5 | ① ㈱A | 2002年1月30日 | NTTデータ紹介 | 木村 | ソリッドCADデータ一試作一金型製作によるPP(ポリプロピレン)成形。1ロット50から100個。金型は強度、精度等は必要ない。 | 佐賀 BMP お知らせに掲載し全員にメール発信 | 三次元ソリッドCADを用いる外注であり、B社では機器を所有していたことより、案件進行。 | A社側のデータとB社側のCADは適合したものの、三次元ソリッドCAD利用のノウハウが無く、悪戦苦闘。 |
| | B(株)☆ | — | 成約 | 同行訪問CADの情報収集 | | | | |
| | ② ㈱C☆ | 2002年1月31日 | 産業支援センターヒアリング | 堤 | カニゼンメッキ、少量、金属部品(150mm×1000mm程度) | 産業支援センターノウハウ | 産業支援センター訪問時に発注ニーズをヒアリング。D社の得意分野であったことよりマッチング紹介。 | |
| | D(株)☆ | 2002年4月2日 | 成約 | 発注先選定 | | | | |
| 10 | ③ ㈱E☆ | 2002年1月31日 | 産業支援センターヒアリング | 堤 | マシニングセンターのバイトをハイスから超硬に変更し耐摩耗性を向上させたい。切削物はアルミのポンプ部品。 | 産業支援センターノウハウ | F社の得意分野の外注であったこと、両者が近距離にあったことによりマッチング紹介。 | |
| | ㈱F☆ | 2002年3月7日 | 成約 | 発注先選定引き合わせ | | | | |
| | ④ ㈱G | 2002年2月12日 | エージェント発注開拓 | 木村、金丸 | 増産に向け新たな外注先を探している。アルミ板金加工(抜き、曲げ)仕上げ(バフ研磨)、塗装(焼付塗装)など。 | 産業支援センターノウハウ | 案件に該当する設備、技術を持つ企業を選定。 | H社が技術的、価格的に該当するものであったが、実験終了時までに両社からの反応無し。 |
| | ⑤ H(株)☆ I(株)☆ | — | 交渉中 | 発注開拓同行訪問 | | | | |
| 15 | ⑥ ㈱J | 2002年2月28日 | 産業支援センターヒアリング | 木村 | 鋳造用金型の製作 | 産業支援センターノウハウ | 産業支援センターが発行(月刊)する「受発注ニュース Saga No. 268」に、B社を紹介したところ発注要望があった。 | 見積りの取り交わしは実施された。 |
| | B(株)☆ | — | 成約見込 | 発注開拓 | | | | |
| | ⑦ ㈱K☆ | 2002年3月15日 | K社からメールによる依頼 | 木村、横尾 | ウォータージェットポンプのエンジン計装ができる企業を探している。 | エージェント協議 | エージェントで発注内容を検討、不明点を同社とメールでやり取りし発注企業を選定。L社紹介に当たっては、産業支援センターの他セクションの応援を頂き、面談までつないだ。 | 両企業担当者同士の打合せ終了。7～8月発注予定。 |
| | L(株) | — | 成約見込 | 発注先選定同行訪問 | | | | |
| 20 | ⑧ ㈱K☆ | 2002年3月15日 | K社からメールによる依頼 | 木村、横尾 | 泥水リサイクル装置のフレーム作成及び薄物板金 | 産業支援センターノウハウ | エージェントで発注内容を検討、不明点を同社とメールでやり取りし発注企業を選定。一旦N社を紹介したが、条件面で折り合わず、M製作所への紹介となった。 | |
| | M製作所(個人) | — | 成約見込 | 発注先選定同行訪問 | | | | |

☆は佐賀 BMP 会員
(出所) NetCom 提供資料

■付属資料37：エージェントに対する会員アンケート結果

Q. マーケットプレイスにエージェントのような活動をする機関は必要か？

| | |
|-----------|----|
| 必要 | 11 |
| 必要な場合もある | 4 |
| 不必要 | 0 |
| どちらともいえない | 0 |

回答数：15

Q. エージェントにどのような活動を期待しますか？ (複数回答あり)

| | |
|--------------|---|
| 受発注活動 | 8 |
| 情報収集活動 | 9 |
| 企業コンサルティング活動 | 7 |
| IT 支援活動 | 2 |

回答数：26

(出所) NetCom 提供資料

■付属資料38：会員企業の活動状況評価

◎=1.5 ○=1.0 △=0.5

| 企業名 | 会員種別 | マッチング案件有無 | メール交換多頻度 | 佐賀BMPに要望 | CAD研究会参加 | アンケート回答あり | BMP担当が実験者 | BMP理解度 | システム利用 | オフ会出席 | | 合計点数 |
|------------|------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|--------|--------|-------|-----|------|
| | | | | | | | | | | 第1回 | 第2回 | |
| 株K | | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | 8.5 |
| N株 | | △ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ◎ | ○ | ○ | 8 |
| L株 | ○ | ◎ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | 7.5 |
| B株 | | ◎ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | 7.5 |
| 株O | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | 7 |
| D株 | | ◎ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | | 6.5 |
| I株 | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 6 |
| 街F | | ◎ | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 5.5 |
| Q株(佐賀支社) | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ◎ | | | 5.5 |
| 株R | | | | | | ◎ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 5.5 |
| S株 | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 5 |
| T株 | ○ | | ○ | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | 5 |
| 株Y | | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | 5 |
| 株V | | | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 5 |
| W株 | | △ | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | 4.5 |
| 街C | | ◎ | | ○ | | ○ | ○ | | | | | 4.5 |
| H株 | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | | | 4 |
| 株X | | | ○ | ○ | | | | ○ | | ○ | | 4 |
| Y株 | | | | ○ | | | | ○ | | ○ | ○ | 4 |
| Z株(武雄工場) | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | 4 |
| 株a | | | | ○ | | | | ○ | | ○ | ○ | 4 |
| 株b | | | ○ | | | ○ | | ○ | | ○ | | 4 |
| c株 | | | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 3 |
| 株d | ○ | | | ○ | | | | | | ○ | | 3 |
| 株e | | | ○ | | | | | ○ | | ○ | | 3 |
| 株f | | | ○ | ○ | | | | ○ | | | | 3 |
| 株g | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | 3 |
| h株 | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | 3 |
| 株i | | | | | | ○ | | ○ | | ○ | | 3 |
| 街i | ○ | | | | | ○ | | | | ○ | | 3 |
| 街k | ○ | | | | | | | | | | ○ | 2 |
| 株l | | | | | | | | ○ | ○ | | | 2 |
| m株 | | | ○ | | | ○ | | | | | | 2 |
| 株n | | | | | | | ○ | | | | | 1 |
| 株o | | | | | | | | | | ○ | | 1 |
| 株P | ○ | | | | | | | | | | | 1 |
| 街q | ○ | | | | | | | | | | | 1 |
| 株r | | | | | | | | | | ○ | | 1 |
| 株s | ○ | | | | | | | | | | | 1 |
| 株t | | | | | | | | | | ○ | | 1 |
| u株 | | | | | | | | ○ | | | | 1 |
| v街 | ○ | | | | | | | | | | | 1 |
| w株 | ○ | | | | | | | | | | | 1 |
| 株x | | | | | | ○ | | | | | | 1 |
| 株y | | △ | | | | | | | | | | 0.5 |
| 株z | | △ | | | | | | | | | | 0.5 |
| 株aa | | | | | | | | | | | | 0 |
| bb株 | | | | | | | | | | | | 0 |
| 株cc | | | | | | | | | | | | 0 |
| 街dd | | | | | | | | | | | | 0 |
| 株ee | | | | | | | | | | | | 0 |
| 株ff | | | | | | | | | | | | 0 |
| 株gg | | | | | | | | | | | | 0 |
| hh株 | | | | | | | | | | | | 0 |
| ii株(鳥栖事業部) | | | | | | | | | | | | 0 |
| jj株 | | | | | | | | | | | | 0 |
| 株kk | | | | | | | | | | | | 0 |

(出所) NetCom 提供資料

■付属資料39：会費に対する会員アンケート結果

Q. 佐賀 BMP のようなマーケットプレイスサイトは企業活動に必要なか？

| | |
|-----------|----|
| 必 要 | 11 |
| 将来的には必要 | 3 |
| 不必要 | 0 |
| どちらともいえない | 1 |

回答数：15

5

Q. 佐賀 BMP は官民共同で運営しているが、今後同様のマーケットプレイスを行う場合、どのような運営主体が適当か？

| | |
|--------|----|
| 民間団体 | 4 |
| 公共団体 | 1 |
| 官民共同団体 | 10 |
| その他 | 0 |

回答数：15

10

Q. 佐賀 BMP が有料化した場合、どのような課金が妥当と思うか？

| | |
|---------------------|---|
| 会費制 | 4 |
| マッチング金額に応じて課金(会費あり) | 6 |
| マッチング金額に応じて課金(会費なし) | 4 |
| 会費、課金を払ってまで入会しない | 0 |
| その他 | 1 |

回答数：15

(出所) NetCom 提供資料

15

20

25

30

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam
sample sample sample sample sam

不許複製