

# バーチャル組織と知識マネジメント

## Virtual Organizations and Knowledge Management

古川 靖洋  
Yasuhiro Furukawa

In this study, I survey virtual organizations where we create innovative knowledge : the source of new business and new product development. In virtual organizations, I describe that member of virtual organizations are controlled by hierarchy, if they usually exchange sensitive information. And I describe that trust among member is most important, so they have to make up that as soon as possible. Because, member usually work separately : place and time. To make up trust among member, the leadership of virtual organization leader is one of important roles.

キーワード：バーチャル組織、知識マネジメント、SECIモデル、人々の信頼性、リーダーの役割、インターネット上の心理

**Key Words** : Virtual Organization, Knowledge Management, SECI Model, Trust among Member, Role of Leader, Psychology of the Internet

### 序

バブル崩壊から10年以上が経過したにもかかわらず、日本経済は今なお立ち直りの気配を見せているとはいえない。しかし、「失われた10年」といわれたこの時期にあっても、全ての企業の業績が低迷しているわけではなく、独自のユニークな経営戦略や経営手法の結果、好業績を維持している、いわゆる「勝ち組」企業が存在することも事実である。図1に示すように、バブル崩壊後に、重視する経営目標は、今までの「新製品開発」から「コスト削減」へ大きくシフトしていたが、2000年以降には再び「新製品開発」を重視する企業が増加傾向にある。いつまでもコスト削減やリストラクチャリングのような後ろ向きの経営をしていては、業績の回復もままならないことに気づいた企業が、苦

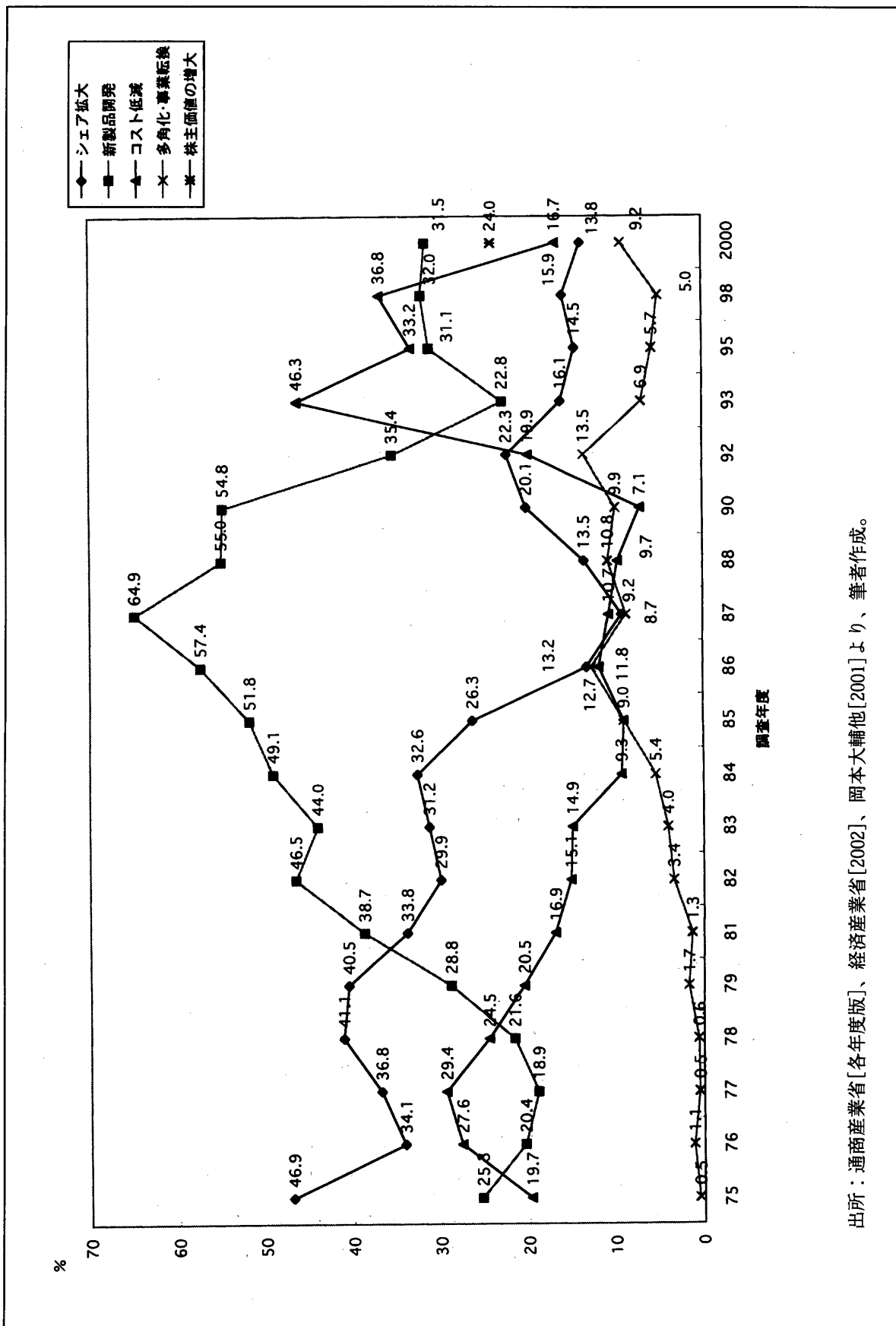
しい中であっても、積極策に転じているといえるだろう。

従来、日本経済の成長を支えたのは、企業による改良・改善型あるいは市場ニーズ適応型の価値創造であった。しかし、そのような価値創造では現在の激しく急速な環境変化に対処できなくなっている。そこで求められている価値創造は今まで全く存在しない全く新しい製品やサービスの創造であり、それから得られる利益の早期収穫である<sup>1</sup>。具体的には、斬新な技術革新によって急速な競争優位性を確保したり、eコマースによって、従来にはないビジネスプロセスを確保したり、新技術獲得のための時間を節約するためにM&Aや戦略的提携を展開したり、コストを削減するためにサポート機能をアウトソーシングするといったことを、企業は複合的にこなしている<sup>2</sup>。このようなこ

1 慶應戦略経営研究グループ[2002]pp.23-24.

2 Rothwell,W.J. et al.[2000]pp.173-182.

図1 重視する経営目標



出所：通商産業省[各年度版]、経済産業省[2002]、岡本大輔他[2001]より、筆者作成。

とを積極的に進めるためには、従業員の知識やアイデアの創出、創造性の発揮が常に行なわれていなければならない。特に近年、従業員の高学歴化が進み、また、彼らが長時間に渡って、時間と場所を問わず働く傾向<sup>3</sup>が、新たな知識創造の礎となっているのである。

企業のもつ独自の知識が競争優位の源泉となるためには、その知識に価値があり、他社による模倣が困難であり、また他社がその代替知識を獲得することも困難であることが必要である<sup>4</sup>。この模倣困難性という点については、個人がもつ業務上のノウハウなどの暗黙知に大いに依拠することは疑いがない。そういう意味において、企業にとって人的資源は最も重要なものとして考えられるのである<sup>5</sup>。

しかし、個人の知識のみを重視し、それだけに頼っていたのでは、企業レベルでの知識創造やイノベーションに結びつかないだろう。これを達成するためには、個人の知識を顕在化させ、企業レベルの知識として統合し、全社的に活用していくシステムが必要になるのである。

それでは、各企業は個々の従業員がもつ知識をどのようにして結びつけているのであろうか。十川他の行なったアンケート調査<sup>6</sup>によると、全社横断的プロジェクトチームの活用が活発な企業では、新事業・新製品開発が効果的に行なわれる傾向があることが示された。またダフト<sup>7</sup>も事業部門間の横の連携が十分に取れていることが、イノベーションを起こすために必要だと述べている。個人レベルでの知識を統合し、企業レベルで斬新な知識やアイデアを創造するためには、狭い領域や似

かよった領域に依存している人々を結びつけるのではなく、常識では結びつかないような領域の人々を多様な形で結びつける必要がますます増大すると考えられる。

ただ、さまざまな領域に属する人々を多様な形で結びつけることは、従来の組織形態では、時間的・空間的に困難であることが多い。それぞれ各自の領域でエキスパートクラスの専門知識をもつ人になればなるほど、当該領域ではもちろん、様々なプロジェクトからも引く手あまたであるからである。また、そのような人々が必ずしも同じ建物内にいるとは限らず、場合によっては、異なる国に居住していることもあるだろう。このような人々を結びつけ、コミュニケーションを行ない、議論を戦わせ、最終的に新たな知識を作り出していくのに一役を買う場所が、バーチャル組織なのである。今や、全世界的にインターネットが整備され、そして高速化している。また、従来の電子メールだけではなく、電子掲示板や映像を介したチャットなど様々な形でリアルタイムに情報交換することが可能となっている。日本においてもインターネットの利用はかなりのスピードで進んでいる<sup>8</sup>。それ故、我々は時間的・空間的ギャップをあまり気にすることなく、コミュニケーションができる。このようなインターネット上の各種コミュニケーションツールを積極的に利用して、お互いに顔を合わさなくとも、業務を行なっていく場所がバーチャル組織である。

このように述べてくると、インターネットに基づいた情報ネットワークさえきちんと整備すれば、新たな知識がいくらかでも創造されるのではな

3 Rothwell, W.J. *et al.* [2000] pp.182-187. ライシュ, R. [2002] pp.187-191。

4 フォン・クロー, G. 他 [2001] p.127. 守島基博 [2001] p.41。

5 フェファー, J. [1998] pp.314-322。

6 十川廣國他 [2002] pp.151-152。

7 ダフト, R.L. [2002] p.82。

8 例えば、『平成15年版情報通信白書』によれば、従業員数300人以上の企業におけるインターネットの普及率は98.4%、従業員数1000人以上の企業のそれは100%に達している。また、インターネットの人口普及率は54.5%に達している。総務省編 [2003] p.14 & p.199。

いかと思われるが、そうは簡単にいかない。例えば、インターネット上には、多少風変わりな意見であっても、それに同調する人が必ず存在している。数は少なくとも同様の意見をもつ人々がオンライン上で議論を繰り返せば、そこから生じてくる見解がますます極端な方向へ向かってしまったり<sup>9</sup>、一方で、意見が対立する場合、それがオンライン上での誹謗や中傷へつながっていくということも起こりうるのである。また、扱われる情報の機密保持の問題も生じてくるだろう。インターネットを介したコミュニケーションや、知識交換の頻度が高まれば、組織全体への情報の民主的拡散をもたらす、従来の官僚的統制では対処することが次第にできなくなる<sup>10</sup>。そして、このようなプログラム化されていない統制や意思決定を企業はあまり経験したことがない<sup>11</sup>。それ故、各個人の行動を企業にとって有効に働く価値観によってある程度コントロールすることが必要になってくるだろう。このように、バーチャル組織において斬新な知識を創造するためには、お互いの知識のやり取りやコミュニケーションの方法について、マネジメントが必要になるのである。

そこで本論でバーチャル組織における知識創造について考えるに当たって、それぞれの人々がお互いに知識を提供し、その内容を確認し、新たな知識として自分のものにしていく過程において、どのようなメディアが適しているのか、そしてその過程を効率的に運用するためにはどのような条件が必要となるのか、バーチャル組織における統制をどう行なうかについてまず論じていきたい。次に、通常お互いにフェース・トゥ・フェース議論を行わないバーチャル組織に所属している人々の

心理について概観した後に、人々を相互に結びつける信頼性について述べていきたい。そして最後に、バーチャル組織の人々の行動に影響を及ぼすリーダーの役割についてまとめていく。

## 1 バーチャル組織における知識創造

### 1-1 メディアの選択と知識創造

他社に容易に模倣されない新事業や新製品を開発していくためには、各部門そしてそこに所属する人々が所有している異質の情報や知識、ノウハウなどを積極的に結びつけ、情報の新結合を起こすことが今後ますます重要になってくる。そのため、前述したように、同一部門内での縦のコミュニケーションだけでは不十分で、部門の壁を越えた組織横断的なコミュニケーションが鍵を握ることになるのである。ただ、このようなコミュニケーションに参加する人々は同一時間に、同一の場所で必ずしも共に業務を行なっているとは限らない。それ故、そのような場合、インターネット上で各種コミュニケーションツールを用いて、お互いの意思疎通を図らなければならない。Kirkman *etal.*<sup>12</sup> は、コミュニケーションやコラボレーションのための技術を用いて、空間、時間、組織の境界を超えて目的を共有し、相互に働く人々の組織をバーチャル組織と定義している。また、LipnackとStamps<sup>13</sup> は、組織成員の構成と時間と空間の状況によってバーチャル組織の程度を表している(図2)。この図によると、外部組織とグローバルレベルで結びついている組織で、バーチャリティの多様性の程度が最も高い。つまり、多様

9 ウォレス,P.[2001]p.105。

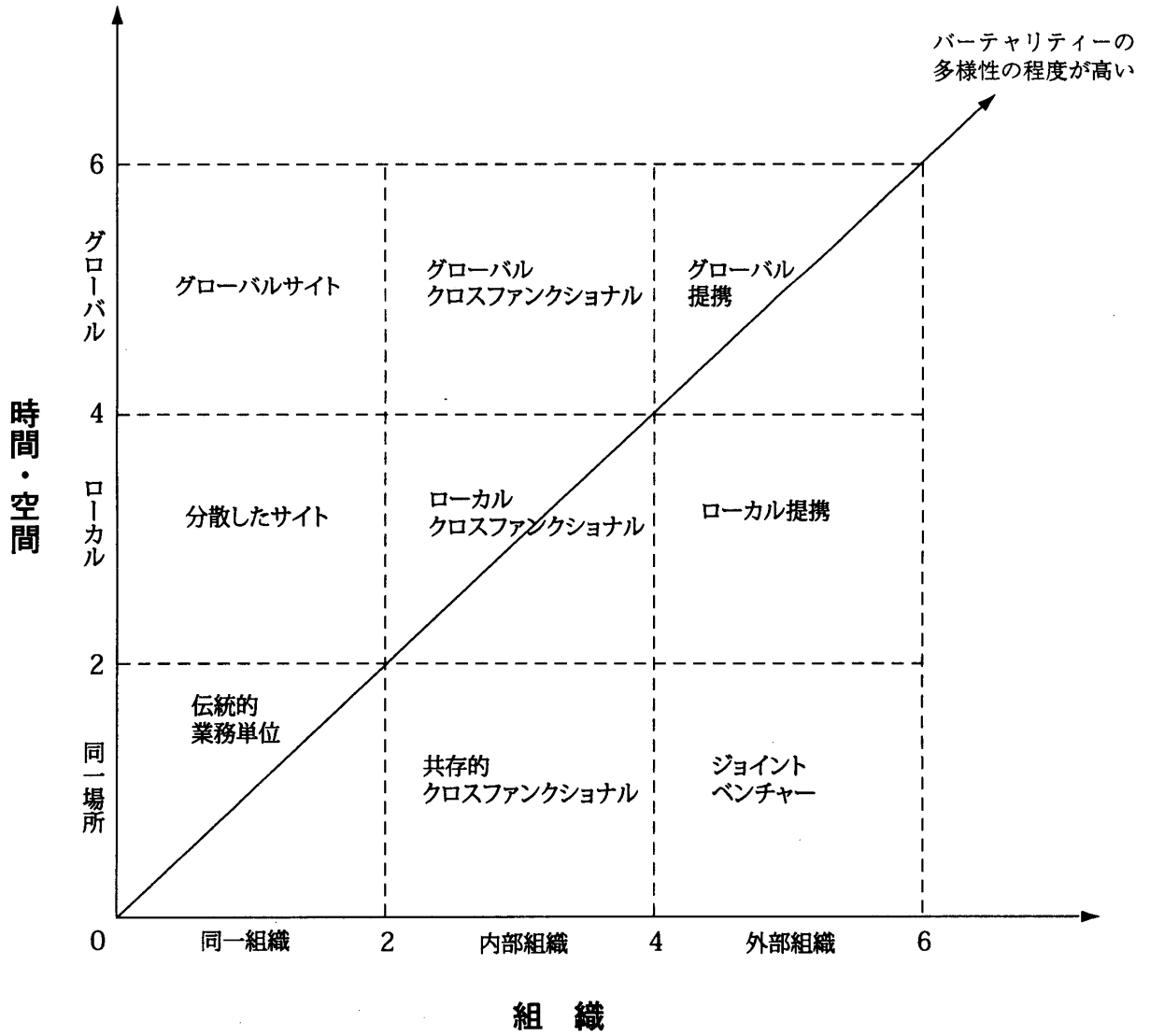
10 ダフト,R.L.[2002]p.186。

11 ダフト,R.L.[2002]p.259。

12 Kirkman,B.L. *etal.* [2002]p.67。

13 Lipnack,J. & Stamps,J.[2000]p.62。

図2 バーチャリティーの多様性



出所：Lipnack, J. & Stamps, J. [2000] p62

な結びつきを進める各企業において、バーチャル組織による知識創造が求められていると考えられる。

部門内であれ、部門間であれ、人々がコミュニケーションを行なう場合、そこでは様々な内容の知識の伝達・やり取りが行なわれている。野中ら<sup>14</sup>は、知識を暗黙知と形式知の2つに大別し、それぞれが相互作用をするとしている。即ち、個人に源をもつ暗黙知は、いわゆるSECIモデルによる変換過程を経て、形式知化され、更にその形式知が再び個人の暗黙知になっていき、このプロセスが繰り返されるのである。前述したように、価値があり、模倣が困難である知識は、いうまでもなく個人の頭の中にある暗黙知であり、それをいかに形式知化し、そして全社レベルの形式知として統合し、戦略的に利用していくかによって、企業の成否が決まるといっても過言ではない。全社レベルで統合された形式知が他社から模倣されにくいユニークなものであるためには、似かよった領域よりも、様々な異なる領域の暗黙知がその源である方が、より斬新で独創的な知識となると考えられ

る。そして、このような多様な源泉をもつ知識を統合していく場所の1つとして期待されているのが上述のバーチャル組織である。

ただ、SECIモデルにおける全ての段階において、バーチャル組織が有効に働くとは考えにくい。古川<sup>15</sup>は、SECIモデルの段階と使用されるべき適正なメディア、そしてテレワークの適正についてまとめている(表1)。その内容は、共有化や表出化の段階のように、文章として表現するのが難しい暗黙知を伝える場合には、フェース・トゥ・フェースのようなリッチなメディアが適しており、連結化段階のように、形式知の伝達や統合を行なう場合には、文章や電子メールなどのプアなメディアが適しているというものであった。また近能<sup>16</sup>は、コード化が容易な形式知であれば、冗長性のないネットワークの下で流通するが、暗黙知やきめ細かくてリッチな情報や機密性の高い重要な情報は、高い頻度で直接接触を繰り返すことなしには伝え合うことができないため、結合の強いネットワークの下でしか流通しえないと述べている。

表1 SECIモデルの段階と使用メディア、テレワークの適性の関係

モデルの段階	→ 共同化 →	→ 表出化 →	→ 連結化 →	→ 内面化 →
扱われる知識	暗黙知→暗黙知	暗黙知→形式知	形式知→形式知	形式知→暗黙知
目的	・曖昧性の除去	・多義性の除去	・不確実性の縮小 ・解の明確化	・解の保持
適正なメディア	リッチなメディア (フェース・トゥ・フェースなど)中心	リッチなメディア→ プアなメディア	プアなメディア(文章、電子メール、Faxなど)中心	プアなメディア→ リッチなメディア
テレワークの適性	× ただし、お互いの コンタクトを取る上 では有用	×→△ 暗黙知が形式知 化するに従って有 用になる	○	× 不明な点の確認 のみに有用

出所：古川[2002b]p.32.

14 野中郁次郎[1990]pp.56-57。野中郁次郎・竹内弘高[1996]pp.91-105。

15 古川靖洋[2002b]pp.29-33。

16 近能善範[2002]pp.11-13。近能によれば、冗長性のないネットワークとは弱い紐帯and/or疎なネットワークのことで、結合の強いネットワークとは強い紐帯and/or密なネットワークのことである。

バーチャル組織<sup>17</sup>のように、日頃メンバーがお互いに顔を合わさず業務を行なっている組織において斬新な知識創造をしていく場合、SECIモデルの全ての段階で電子メールなどのインターネット上のコミュニケーションツールを用いても、あまり良い結果を期待できない。バーチャル組織であっても、各段階の特徴を十分に考慮した上で、リッチなメディアが必要な場合はそれを用い、ブアナメディアで十分な場合はそれに特化するなど、適正なメディアを選択する必要があるのである。

では、インターネット上でコミュニケーションツールを用いて、知識(特に形式知)の伝達や交換、統合を行なう場合、果たしてそれが期待通りの成果をあげられるのであろうか。Gallupe *etal.*<sup>18</sup>の研究では、電子メディアを用いたブレインストーミングの方が、フェース・トゥ・フェースの会話によるブレインストーミングよりも冗長的でないアイデアが出てくるという点でまさっていた。ただし、電子メディアへ入力されたアイデアが、遅れることなく即時的に他のメンバーに表示されることがその優位性の条件であった。電子メディアを用いても、表示における遅れは、結果的に、フェース・トゥ・フェースの場合と同様のブロッキング現象を引き起こし、そしてプロセスが複雑化し、アイデア創出にマイナスの影響を及ぼす忘却や欲求不満につながっていく。即ち、電子メディアを用いたブレインストーミング成功の鍵は、その即時性や同時性にあるのである。ただ実際には、常に同時にインターネットを用いてコミュニケーションを行なうことはほとんどないと考えられるので、電子メディアを用いたコミュニケーションを行なう

際には、その方法や手順についてのルールを事前にしっかり定める必要があるだろう。

LamとSchaubroeck<sup>19</sup>は、情報共有の状況と意思決定の質に関して、グループ意思決定支援システム(Group Decision Support System、以下GDSS)とフェース・トゥ・フェースによるグループディスカッションを比較している。具体的には、ある人を選抜するのにAという人物が最もふさわしいのだが、選抜に関してグループメンバーのもっている情報がすべて共有されている場合と、されていない場合に、選抜結果に差が生じるか否かを見るものであった。結果は、GDSSの方がフェース・トゥ・フェースに比べて、意思決定の質の面でまさっていた。しかしそれは、グループが非共有情報を用いて意思決定している時のみで、情報が事前に全てのメンバーに共有されている場合は、GDSSを用いても質的に優れた意思決定にはならないというものであった。つまり、情報を共有していないグループがGDSSを用いると、フェース・トゥ・フェースグループよりも意思決定に至るまでにより多くの議論を行ない、より時間をかけることで、より良い成果に結びつくのである。

またMcLeod *etal.*<sup>20</sup>は、意思決定グループにおける少数派の意見に対するGDSSのインパクトについて考察している。具体的には、前述のLamとSchaubroeckと同様に、最もふさわしいA社を選択するという課題であるが、グループをフェース・トゥ・フェースグループとメンバーの名前が公表されているGDSSグループ、メンバーが匿名のGDSSグループの3つに分類している点が異なっている。結果は、他のグループと比べて、匿名のGDSSグ

17 ウォレスによれば、バーチャル組織といってもバラエティーに富んでおり、いくつかのグループに分類できる。例えば、すでに面識のあるもの同士からなり、連絡や意見交換のためにネットを利用するグループ(このグループの数が最も多い)、面識は全くないものの、ネット上で関心をもっているものの、実世界で会うことをまったく考えてをいないグループである。ウォレス,P.[2001]p.79。

18 Gallupe,R.B.*etal.*[1994]pp.80-81.

19 Lam,S.S.K. & Schaubroeck,J.[2000] p p.565-573.

20 McLeod *etal.*[1998] p p.706-718.

ループでは、少数派の人々はしばしば、かつ、しつこく自分たちの主張を述べるようであったが、多数派のメンバーは少数派の意見に懐疑的であり、調和よりも異議を唱える傾向にあった。また、少数派の人々がフェース・トゥ・フェースで意見を述べる時、その意見はハイレベルなプラスの注目を受け、多数派のメンバーは、自らの情報と比較して、より完全な情報を所有しようとする傾向があった。つまり少数派の意見は、GDSSのような電子メディアを用いても、その匿名性が強い場合、グループ全体の意思決定に多大な影響をあまり及ぼさないのである。Nemeth<sup>21</sup>によると、少数派の影響は、たとえそれが即時的に現れなくても、意思決定過程上でより深く、より隠れて存在するので、将来的にはより多くの代替案の考慮を促すことになる。つまり、少数派の意見を過小評価したり、彼らの行動や表現を抑圧することは意思決定の質の低下につながるのである。それ故、コミュニケーションに際して匿名のメディアを用いれば、多数派にとっても少数派にとっても、あまり良い結果をもたらさないのである。

バーチャル組織で斬新な知識創造を目指す場合、異質な暗黙知や形式知をもった個人が、様々な場所に存在している。それ故、当然、共有知識だけでなく非共有知識も多数存在する。一般的に、グループのメンバーが多くなるほど、非共有知識よりも共有知識の方がより集中的に議論される傾向があるが<sup>22</sup>、斬新な知識創造のためには、非共有情報に目を向けさせ、その内容について議論する必要がある。もし非共有知識が議論されないまま放置されると、組織内での学習を阻害し、知

識創造に対する大きなマイナス要因として作用し、最終的に新たな問題解決に挑戦する組織能力を欠いてしまうことになる<sup>23</sup>。

知識の共有化を促す際に重要なのは、バーチャル組織内でどのような知識が共有されているかということと、誰がどのような内容の知識をもっているかに関する共有知識である<sup>24</sup>。知識がたとえ偏在していたとしても、非共有情報が存在しているということを知ることによって、コミュニケーションや情報共有の重要性を強調するインパクトになるのである<sup>25</sup>。ドレイファス<sup>26</sup>は、関連性の理解のためには、常識理解が必要であり、そして常識理解のためには、世界と身体との網の目のような関係を体感することが必要だと説いている。つまり、斬新な知識を常日頃から創造しようとしている組織は、自ずとユニークな知識や情報を獲得し、その目的を果たそうとするのである。

以上のように、共有・非共有知識を統合して新たな知識を作り出そうとする場合、電子メディアを用いたバーチャル組織が有効な組織形態の1つとして考えられるが、質の高い意思決定を行なうためには、上述のようないくつかの条件を考慮する必要がある。その条件の1つであるメンバー間の信頼については、後述することにする。

## 1-2 バーチャル組織における管理

新たな知識創造を目指して業務に携わっている人々は、当然のように高度な判断力と独創力を日々示すことを期待されている。そしてこの業務の成果については、事前に詳細を決めておくことはできない。このような業務上の性格から、彼ら

21 Nemeth, C.J. [1986] p. 23-32.

22 Stasser, S. [1992] p. 54.

23 十川廣國 [2002] p. 41.

24 Stasser, G. et al. [1995] pp. 246-247.

25 Stasser, G. [1992] p. 62.

26 ドレイファス, H.L. [2002] p. 33.



は一般の従業員と比べて、より高い信頼を寄せられる傾向があるため、比較的緩い監督の下、規制にあまり縛られない環境で業務を行なうことができる<sup>27</sup>。また馬場<sup>28</sup>は、従来と異なる新しい発想は、個人の主体的で自由な活動に依存しており、上司の命令や慣習による活動からは、個人の創造性の発揮はなく、企業全体の価値創造能力も低下してしまうと述べている。それ故、個々のメンバーが比較的自由に行動できるバーチャル組織が知識創造を行なう上での組織形態の1つとして考えられているわけである。そうはいつても、前述したように、バーチャル組織のメンバーにすべておまかせにしてしまうと、必ずしも革新的で創造的な結果を得ることはできないだろう。そのため、バーチャル組織においても知識創造に関して管理が必要となるのである。

より斬新で独創的な知識創造をするためには、組織メンバーが多様な専門知識をもっている方が良いというのは前述した通りである。しかし、その多様性が統合されずにバラバラのままであったり、少数派の意見や知識がほとんど考慮されないならば、より良い成果を導くとは考えられない。そのような状況を避けるために必要なのが、「共有された将来ビジョン」や「仕事の進め方に関する共通理解」などである。どのような組織形態であれ、そこに集うメンバーが勝手に各自の知識を主張しているだけで、今までにない斬新な知識を次々に生み出すことはできないだろう。HindsとWeisband<sup>29</sup>は、目標や業務プロセスに関するの共通理解が従業員間に存在すれば、彼らは成功に貢献

する行動に目を向け、動機づけられ、最終的に企業業績が向上すると主張している。組織内に散在する知識の内容が多様であればあるほど、トップが示した統一的なビジョンに従って、組織を一定方向へ導かなければ、新たな知識を創造することはできない。共有ビジョンは、組織における学習のための集中力やエネルギーの源なのである<sup>30</sup>。特に、バーチャル組織ではメンバーが物理的に離れていることが多いので、共有ビジョンに基づいて個々のメンバーがもっている暗黙知を積極的に形式知に転換し、顕在化させ、それにメンバーがアクセスしやすいような環境を整備する必要があるのである<sup>31</sup>。

共有された将来ビジョンやそれぞれのメンバーの専門知識などが、フェース・トゥ・フェースのコミュニケーションによって確認されて初めて、バーチャル組織は始動することになる。その際、誰が組織におけるリーダーシップをとるのかについては、お互いの確認が必要となる。バーチャル組織のようなネットワークを介した組織では、メンバーはお互いに対等の立場で結びつくことができるので、ヒエラルキーはナンセンスであるというのは早計である。フクヤマ<sup>32</sup>によると、コミュニティは、一般的に倫理的な規範に基づいた信頼によって成り立っている。しかし、このような暗黙の倫理規範だけで組織をコントロールできるなどとは誰も思っていないのである。その補完としても、ヒエラルキーによるコントロールが必要になる。そして、組織が動き出した後に必要になってくるのが、組織プロセスのオープン性である<sup>33</sup>。

27 フクヤマ,F.[1996]p.331。

28 馬場杉夫[2001]p.62。

29 Hinds,P.J. & Weisband,S.P.[2003]p.22。

30 十川廣國[2002]p.110。

31 Lipnack,J. & Stamps,J.[2000]p.84。

32 フクヤマ,F.[1996]pp.61-63。

33 十川廣國[2002]p.17。

様々な情報の流れや人々の評価方法、報酬制度などがオープンになれば、メンバー同士の対応や顧客に対する対応、相互依存性、対応の首尾一貫性、反応などにズレが生じなくなる。その結果、メンバー間の信頼だけでなく、メンバーの企業全体に対する信頼も、次第に強いものになっていくのである。

組織における意思決定において、その成果に対してマイナスに作用する問題をThompson<sup>34</sup>は4つ挙げている。即ち、組織やグループの中に入ってしまうとあえて働こうとしない「社会的怠慢(social loafing)」、他人に同調するばかりで自らはアイデアを出さない「調和(conformity)」、他人が意見を述べている間、自分の発言や思考が抑制される「思考抑制(production blocking)」、そして容易に達成可能なところに目標を設定する「下位目標設定(downward norm setting)」である。思考抑制の問題については、前節において示したように、電子メディアを有効かつ適切に利用することによって、解決できるという研究結果がある。その他の問題に関しては、リーダーが、問題の兆候が現れていないか常にチェックしておく必要があるだろう。バーチャル組織では、日頃直接メンバーを監督できないので、リーダーは通常より早い段階で、問題発生の有無を確認する必要がある。

更に、バーチャル組織においてリーダーは組織の境界やメンバーのアクセス条件なども管理する必要がある。前に示した図2において、組織が右上へ移行しバーチャリティの程度が高まるほど、様々なメンバーが組織に入ってきて、それぞれの行動を統制したり、管理するのが一層困難になる。より多くの人々がネットワーク上で自由にコミュニケーションを行ない、お互いの知識情報を

交換することで、人的、社会的、知的資本が増大すると説く者もいる<sup>35</sup>。しかし、企業がバーチャル組織で斬新かつ独創的な知識を創造し、それを新事業・新製品開発へつなげていくには、メンバーをある程度制限し、データベースへのアクセスにも一定の制限をかける必要があると筆者は考えている。ネット上であっても、完全にセキュリティーが保障され、完全にプライバシーが保てる場所こそ、組織メンバーが最も重要な内容を議論できる場所なのである。いくら情報の新結合や知識創造を促すといっても、機密事項を含む重要な知識情報を不特定多数の人々がアクセス可能な公開掲示板や業界メンバーによる掲示板などで議論すれば、いわゆるフリーライダー問題が発生し、他社に対する競争優位性を確立することはできないだろう。それ故、リーダーはバーチャル組織のメンバーのアクセス状況を常に注視しておく必要がある。そして各メンバーが当該バーチャル組織以外の場所(特にネット上)で、機密事項を含む知識や情報を、故意ではなくても流出することのないように管理することも必要である。

ただ、バーチャル組織におけるメンバー間の関係は、壊れやすいものなので、メンバー間の信頼関係がそこになければならない<sup>36</sup>。次節では、この人々の信頼関係について述べていくことにする。

## 2 バーチャル組織における信頼

### 2-1 バーチャル組織と人々の心理

バーチャル組織で人々を統制・管理する場合、成功の鍵を握るのはメンバー間の信頼関係である。ただ、バーチャル組織は、従来の組織とメンバー同士

34 Thompson,L.[2003]p.100.

35 例えば、Lipnack,J. & Stamps,J.[2000]p.84. 丸田一[2001]

36 古川靖洋[2002b]pp.36-38.

が時間と空間を共有しないという点やインターネット上の各種コミュニケーションツールを用いて情報や知識のやり取りを行なう点で異なっているため、行動に際してのメンバーの心理状況も異なると考えられる。本節では、人々がインターネットを利用する際の心理状況について述べていく。

インターネット上でコミュニケーションを行なう場合、まず相手に対する印象形成が違ったものとなる。通常のフェース・トゥ・フェースの対面では、瞬く間に相手の印象が形成されるのであるが、ネット上での相手に対する印象形成の過程は、用いているコミュニケーションツールや伝えられる内容によって、大きく変化する<sup>37</sup>。例えば、電子メールのような文章中心のメディアであれば、表現方法などによって伝えたい内容が100%伝わらず、誤った印象を与えてしまうこともあるだろう。それを補完する形で存在している映像付きのチャットやTV会議であっても、筆者の経験上、フェース・トゥ・フェースの会話や会議の雰囲気までは十分に伝わらず、全く同等のメディアとは考えられない。メンバー間の印象形成がうまくいかないと、お互いの不信感につながり、信頼関係を築けないということにもなりかねないのである。

次に、インターネット上のコミュニケーションに際して、人々の行動に大きな影響を及ぼす要因は匿名性である。これについては、前節でも述べたように、機密性の高い内容を扱う場合、当該バーチャル組織内だけでなくその外においても、メンバーが、故意ではなくても、その内容を漏らさないように、リーダーは注意しなくてはならな

い。通常、各メンバーは機密情報を外部に漏らすなどということはあるえないと思っけていても、匿名性という特定の状況におかれると、ほとんどの人がその人らしからぬ行動をしてしまうものなのである<sup>38</sup>。匿名性が高くなるほど、行動への通常の社会的制裁が弱まって、最終的に抑制が効かなくなる<sup>39</sup>。それ故、重要な事項を扱うバーチャル組織では、匿名性を排除する必要があるし、各メンバーに対してもむやみに匿名性の高い公開掲示板などへのアクセスをしないように管理する必要があるだろう。特に、日本人の場合、見ず知らずの人々というのは、恐怖感の先行条件としてほとんど問題視されていないにもかかわらず、そのような人々に対して怒りを感じやすいといわれている<sup>40</sup>。つまり、匿名性の高い場所にはほとんど懐疑心をもつことなく入っていくが、そのような場所でそれぞれの行動や意見に同調できないことがあれば容赦なく攻撃し、また攻撃されるのである。それ故、匿名性の高い場所では、真の信頼感を構築できるとは考えられない。斬新な知識を共同で創造していこうとするプロセスにおいて、上述したような責任を共有すれば、メンバー間がお互い相手の世界を理解し、信頼しあうようになり、知識(形式知)の統合が集団レベルでも促されることになるのである<sup>41</sup>。

また、日本の文化が個人主義の傾向へ次第に移行しているとはいえ、依然としてハイコンテクストの集団中心文化である。集団中心の文化では、内集団への個々人の肩入れ具合が大きい<sup>42</sup>。日本では、メンバー間での一体感を基礎として、形に

37 ウォレス,P.[2001]p.40。

38 ウォレス,P.[2001]p.8。

39 ウォレス,P.[2001]pp.16-17。

40 マツモト,D・工藤力[1996]p.98。また公文は、日本社会は内部の和を重視する一方で、対外的閉鎖性が強いと主張している。公文俊平[1993]p.117。

41 レオナルド,D.[2001]p.153。

42 マツモト,D・工藤力[1996]p.163。

そった協調行動や効率性を人々は求めている。そのため、メンバー間での社会的コンテキストの共有が強く求められる<sup>43</sup>。そしてそのような文化におけるフェース・トゥ・フェースのコミュニケーションは、尊厳や恥じらい、義務のような他の概念と密接に結びつく心理的要因なのである<sup>44</sup>。集団中心の文化では、内集団における同調が重要で、同調したくない者には多大な制裁が加えられる。逆に、内集団の凝集性が高まる時、集団は最大の力を発揮できるのである<sup>45</sup>。それ故、日本企業ではバーチャル組織であっても、定期的な顔見せやフェース・トゥ・フェースの議論が凝集性を高め、信頼性を構築していく上で必要になる。

## 2-2 信頼の重要性とその構築

一般に組織活動において、メンバー間の信頼が重要であるのは、公式的なコントロールシステムではチェックできないところを、この信頼が支えると考えられるからである<sup>46</sup>。バーチャル組織では、基本的にそこでの業務の進め方は各メンバーの自由裁量に委ねられている。とはいえ、前述したように、機密性の高い内容をインターネット上で扱うことが多いため、各メンバーの行動には、通常以上、それぞれのメンバーの責任が問われることになる。メンバー同士がフェース・トゥ・フェースでコミュニケーションを行なう機会が少ないので、自己責任をもった行動を行なわないと、メンバー間の信頼関係を構築することができず、疑心暗鬼が生じてしまう。そのような状況に

なれば、効率的な知識の交換や統合が行なわれなかったり、たとえ行なわれたとしても、斬新な知識創造へ結びつくとは思えない。そういう意味で、バーチャル組織では、より強い信頼感が必要になる。

フクヤマ<sup>47</sup>は、コンピュータ・ネットワークがより効率的に作用するためには、その土台として、ネットワークメンバー間に高度の信頼とそれを成り立たせる共通の倫理的な行動規範が存在しなければならないとしている。またダフト<sup>48</sup>によると、あいまいさや不確実性が高い時には、企業文化やメンバー間の価値観の共有、信頼によって人々の行動をコントロールする、仲間のコントロールが適していると述べている。筆者は、バーチャル組織はSECIモデルにおける連結化の過程に最も適していると考えている<sup>49</sup>。その過程では、不確実性を縮小して、解を明確にすることを主目的としているのだが、まだまだ不確実なことやあいまいなことが多く含まれている。それ故、ダフトの主張する仲間のコントロールが適していると考えられるのである。また、Gruenfeld *etal.*<sup>50</sup>は、組織メンバーに親密性があり、情報の多様性が高い場合、メンバー間の信頼が意思決定により良い成果を導くだろうと主張している。バーチャル組織についての議論が始まった頃、しばしばその技術的要因や各種コミュニケーションツールの使用ばかりが強調されたことがあった<sup>51</sup>。しかし、バーチャル組織が成功するためには、技術的要因はそれほど重要ではなく、その発展のあらゆる段階で信頼を築くことにより多くの注意を払うことの

43 佐藤和[2002]p.119。

44 Ting-Toomey,S.[1988] p.228.

45 マツモト,D・工藤力[1996]p.163。

46 佐藤和[2002]p.125。

47 フクヤマ,F.[1996]p.29。

48 ダフト,R.L.[2002]p.186。

49 古川靖洋[2002b]pp.29-31。

50 Gruenfeld *etal.*[1996]p.12.

51 例えば、沖塩他[1996]pp.11-38。

方が重要である<sup>52</sup>。

FloydとWooldridge<sup>53</sup>によれば、信頼には次の3つのレベルが存在する。即ち、計算に基づく信頼 (Calculus - based Trust)、知識に基づく信頼 (Knowledge - based Trust)、帰属意識に基づく信頼 (Identification - based Trust)である。この3つの信頼には段階があり、計算に基づく信頼が最も弱いレベルであり、知識に基づく信頼、帰属意識に基づく信頼の順に強い水準のものとなっている。帰属意識に基づく信頼は、戦略のリニューアルの際に必要とされ、この信頼感がある組織では、人々は共有された信念に立脚した自律的行動によって組織目標を達成しようとする。バーチャル組織は、各メンバーの自律的行動を基礎として成立しているので、帰属意識に基づく信頼がメンバー間で成立していなければならないのである。FloydとWooldridgeの主張では、組織の長い歴史の中で、信頼は弱いレベルから強いレベルへ進化する。バーチャル組織は、従来の企業組織に比べて急造的であったり、メンバーが流動的であったりするため、あまり長い歴史を経験できない。それ故、強い信頼関係がメンバー間で成立しないのではないかと懸念もあるだろう。しかし、そういう状況であるからこそ、信頼の構築に影響を与える要因を考慮して、強い信頼関係が醸成されやすい雰囲気組織内に広げていけば、時間の短さをある程度は補えると考えられる。またそういう雰囲気を故意にでも作っていかなければ、バーチャル組織の成功の鍵を握る強い信頼感を生み出せないだろう。

それではバーチャル組織において、その統制の

礎となる信頼感を構築していくにはどうすればよいだろうか。フォン・クロー他<sup>54</sup>によると、知識創造で最も重要なことは組織内で成立する人間関係である。日本人の場合、「個人」同士の合理的選好に頼った信頼形態ではなく、相手の言動を肌で感じる形でその人を信じ、そのことによって、人間関係の安定的継続をはかる信頼形態をとることが多い<sup>55</sup>。それ故、まず良好な人間関係を構築できるような組織メンバーの選考を慎重に行なう必要がある。

バーチャル組織の場合、時間と空間による制約をあまり考える必要がないため、とりあえず組織メンバーにしておこうという形で、必要以上に多くの人が選ばれたり、知識上の関連性に疑問が残るような領域の人々が選ばれたりすることもあるだろう。いくら多様な領域の知識の存在が斬新な知識の源となりうるといっても、企業が求める知識創造に適した専門知識をもつ人材を適正な規模の下に集め、バーチャル組織を構築することが重要である。更に、選考の際、待遇制度が公正に適用されていると感じているメンバーを選ぶことが、組織が有効に機能するための前提条件ともいわれている<sup>56</sup>。

また、メンバーの出身地位に関して、あくまでも企業レベルでの新知識の創造を目指すということ的前提にすると、基本的には当該企業の内部の人々、多少範囲を拡大するにしても、しっかりと提携関係のある企業の人々に留めるべきだと考える。特に、各自の暗黙知を形式知化し、その形式知を連結化することを主目的とする場合、メ

52 古川靖洋[2002b]pp.36-38。Handy,C.[1995]p.44。

53 Floyd,S.W. & Wooldridge,B.[2000]pp.98-103。ここでいう「計算に基づく信頼」とは、あることをしないことの結果を恐れるために、個人はある行動をするだろうという抑止力に関連した信頼である。「知識に基づく信頼」とは、個人の行動は彼らの過去の行動について知っていることから予測できるという推測可能性に関連した信頼である。そして、「帰属意識に基づく信頼」とは、人々がニーズや選択、嗜好を共有していることから、個人の行動が予測できるという、信念の共有に関連した信頼である。

54 フォン・クロー,G.他[2001]p.iii。

55 濱口恵俊[1996]p.6。彼は、この関係を「間人主義」といつている。

56 古川久敬[2003]p.300。コリンズ,G.C.[2001]pp.66-67。

ンバーを前述のように制限する必要がある。なぜなら、企業内の各部門の人々で組織を構成すれば、基本的には同じ企業文化を背景とする人々が集まるので、組織の凝集性が高まるし、機密漏洩の心配もあまり考えないで済むからである。ドレイファス<sup>57</sup>によると、我々は知覚世界の現前と現実性に対する身体化された信頼をもっていて、それを背景にしてのみ特定の知覚経験の現実性を疑うことができる。サイバースペースの中で、もしこのような背景的信頼がなければ、あらゆる社会的な相互作用的信頼性が失われてしまうと主張している。つまり、バーチャル組織を構成していく際、事前に背景的信頼のある人々を選考しなければ、時間をかけてそれが形成されるまで組織は全く機能しなくなるのである。

適切な人材を選考した後、いきなりバーチャル組織において、新知識創造の業務にメンバーを就かせるというのもあまり良い方法ではない。いくら技術的に当初から時間・空間を別にして業務を行なえるといっても、組織の立ち上げ時に全メンバーが顔を合わせ、組織におけるビジョンや方向性を明確にし、浸透させる必要がある。フォン・オイテンガーとハンセン<sup>58</sup>も、バーチャル組織をうまく機能させるには、フェース・トゥ・フェースのコミュニケーションを通してあらかじめ十分に信頼関係を築いておくことが不可欠だと述べている。そしてその際、他のビジネスユニットとのギブ・アンド・テイクの関係をうまく築くことが優れたT型マネジャーの役割だとしている。

濱口<sup>59</sup>によれば、日本企業では、ネットワークはそれぞれの個体ではなく、人間の関係体を拠点と

して構築される。日本人は自我が不確実であるという心理的特性をもっているため、他のメンバーとの関係をも含めた相互作用の下で、組織を構成するのである。それ故、日本人は対面的な人間関係を好み、集団主義的傾向を生じさせるのである<sup>60</sup>。このような特徴があるが故に、日本企業がバーチャル組織で知識創造をしようとする場合には、業務が具体的に進む前に、メンバーが顔を合わせ、お互いの人間関係について十分に認識しておく必要がある。メンバー間に競合関係がないというのも重要な要因である。これらをおろそかにすると、より高いレベルの信頼感を達成する方向へはつながっていかないだろう。

メンバー間にある程度の信頼が構築された上で、バーチャル組織による知識創造業務が始まれば、業務が進行するにつれて、メンバー間の更なる親密性が進み、お互いの専門知識についての認知も高まることになる。時には、バーチャルな環境では十分に確認できない内容が現れたり、誤解なども生じるだろう。その場合は、何もバーチャルな環境に固執する必要はなく、必要に応じてフェース・トゥ・フェースのコミュニケーションで情報や知識のギャップを埋めればよいのである。古川<sup>61</sup>によると、知的資本や知的資産の生成は、チーム内の「対人交流的記憶」と密接に関連しており、それは一定の時間経過を前提としている。ある程度文化的背景の等しいメンバーを集め、それぞれの専門性や立場などを確認し、バーチャル環境におけるコミュニケーションとフェース・トゥ・フェースによるコミュニケーションをダイナミックに用いながら、斬新な知識の創造を目指すこと

57 ドレイファス,H.L.[2002]p.93。

58 フォン・オイテンガー,B・ハンセン,M.T.[2001]p.64-73。彼らによると、T型マネジャーとは伝統的なヒエラルキーにとらわれずに自由に知を共有すると同時に、自分のビジネスユニットの業績を高めるために腐心するマネジャーである。そして、優れたT型マネジャーは、他のビジネスユニットにアドバイスを提供するだけでなく、与えられることにも長けている。

59 濱口恵俊[1996]pp.59-70。

60 下崎千代子[2001]pp.6-7。

61 古川久敬[2003]p.311。

で、メンバー間の親密性が一層強まり、その過程で組織の礎となる信頼もより高いレベルへ移行していくのである。ある程度の時間はかかるであろうが、これがうまくいけば、他社にまねのできな知識がより多く創造されることになるだろう。

### 3 バーチャル組織と組織リーダーの役割

バーチャル組織において知識創造業務を行っていく場合、メンバー間の信頼がより良い成果を導き出す礎となっているが、バラバラになりがちな組織をまとめ、リーダーシップを発揮できるリーダーの存在は重要である。本節では、バーチャル組織のリーダーの役割を全企業レベルにおけるミドルマネジメントの観点から見ていくことにする。

フォン・クロー他<sup>62</sup>によれば、SECIモデルを機能させるためには、知識創造を促すマネジメント、組織構造、システム、人材、そしてそれぞれが一体になって形成されてくる文化の整備を同時進行的に行なわなければならない。知識創造の重要性を説き、その大まかな方向性、バーチャル組織をも含む組織構造など全企業レベルの方針や枠組みを意思決定するのは、トップマネジメントの役割である。そして、その大まかに示された方針に従って、具体的に人々の知識(暗黙知)を顕在化させ、それを統合して企業レベルの形式知にして、全社的に利用していくのは、トップではなくミドルなのである。

ミドルマネジメントは、トップマネジメントの示す将来構想ビジョンを理解し、それを組織メンバーに理解・浸透させる一方で、そのビジョンの実現のために、組織メンバーの諸活動を統括する<sup>63</sup>。当然、知識創造もこの諸活動の一環である。この

ような過程において、各組織メンバーが他のメンバーの意見に耳を傾けるようになり、メンバー間で共感を得るようになり、それに価値を見出してくる<sup>64</sup>。そして、トップの考え方が次第に組織全体に浸透していくのである。バーチャル組織では、他の組織形態と比べて、メンバーが同じ空間で業務を行なう機会が少ないので、将来ビジョンなどを共有していくのが難しい場合も多い。だからこそ、バーチャル組織でもミドル的な役割を果たすリーダーがより一層重要になるのである。

多様なメンバーの意見や知識を統一的なものへと結実させていけるのは、トップの考えを十分に理解でき、メンバーの間にその考えを浸透させていく能力のあるミドルマネジメントなのである。つまり、将来ビジョンの提示と浸透に関して、トップとミドルの役割上の連携があってこそ、SECIモデルが機能することになる。それ故、企業レベルのミドルマネジメントが、バーチャル組織において率先してリーダーシップを発揮する必要がある。前述したように、バーチャル組織にあっても、各メンバーの地位は全く対等というわけではなく、統制のためにある程度のヒエラルキーが求められる。そこで通常は顔を合わさないメンバーにトップの意向を伝え、浸透させ、その共有ビジョンに従って、斬新な知識の創造へとメンバーを動かしていく役割を担っているのがリーダーなのである。そして新事業・新製品開発に結びつく知識を創造していくためには、画一性を基礎にした協力体制を構築するのではなく、バーチャル組織のように多様性が多く見られる中で、統一性を実現しうる体制も必要となる<sup>65</sup>。

またミドルマネジメントは、組織内におけるエ

62 フォン・クロー,G.他[2001]pp.ii-iii。

63 十川廣國[2002]p.44。

64 フォン・クロー,G.他[2001]pp.108-109。

65 十川廣國[2002]p.7。

キスパートの存在やメンバー各々の役割・専門知識についての情報を積極的に他のメンバーに知らせよう努力する必要がある。組織メンバーに対して各自の組織における役割や専門知識を示すことによって、他のメンバーの専門知識についてより深く認識するようになり、議論に際して言及される非共有情報や少数派の意見の量を増大させる。その結果、当該組織でより優れた意思決定をする可能性が増大するのである<sup>66</sup>。各メンバーがそれぞれの役割や知識について、適切にそして誰もがわかる形で伝えていくのは易しいことではない。それ故、ミドルマネジメントが統一的なフォーマットで各メンバーにそれぞれの役割や知識について情報を流すことは、知識の共有を促す上で、重要な役割なのである。

更にミドルマネジメントは、自分の担当領域での知識を取りまとめる他に、他の部署や他のミドルマネジメントと緊密な連絡を取り合うという役割も担っている。つまり、ミドルはトップの戦略方針を部下に伝え、その反応を聞くという垂直方向のコミュニケーションだけではなく、他の部署との水平方向のコミュニケーションにも力を入れなければならない。これによって自部門内での知識の囲い込みを抑制し、企業内での情報の新結合を推進するのである。実際、十川他の調査<sup>67</sup>によると、新事業・新製品開発を行なう際に、異なった部門間の情報交流や協力の程度が強い企業では、新事業・新製品開発、製造技術開発の程度と強い相関関係があった。

バーチャル組織では、従来の組織よりもメンバー間の接触が少なく、文章中心のやり取りのため、感情の欠けたやり取りが多くなる。そのため、メンバーの中には孤立感に悩む者も出てくることが多い。また、メンバーのもつ情報に齟齬が

生じ、それが問題に発展することもあるだろう。バーチャル組織のリーダーはこのような状況が起こらないように、各メンバーの言動や動向に常に注目し、状況に応じて適切なコミュニケーションツールを使い分け、必要であれば前述したように、フェース・トゥ・フェースの会合などを開けばよい。彼らは、その過程において、メンバーを計画設定や意思決定に参画させ、ビジョンの共有や信頼感の醸成を図るという役割を担っているのである。彼らは、このようなコーディネーター的な役割をも担っているのである。

そして、バーチャル組織のリーダーは、当該組織内で知識の連結を図る一方で、同一企業内の他部署と密接な関係を保ち、必要であれば、当該バーチャル組織に欠けている知識や情報を新たにもたらすことが求められる。またある程度出来上がった新知識を具体的な新製品の形へとしていくために、積極的に他部署へ公表していくことも、推進する必要がある。これはまさに上述したミドルの役割に他ならない。知識の機密性が高くない場合、各メンバーが自由裁量に任せて、様々なソースをもつ人々とコンタクトすることで、斬新な知識創造が促進されるといわれているが、企業内のバーチャル組織では、機密保持の観点からそうはいかない。そこで、当該組織内で議論されている内容以外の知識を見出し、必要であればそれを導入したり、また、生み出された知識を公表したりするのは、企業レベルでのミドルの役割を担う、バーチャル組織のリーダーなのである。この意味では、彼らはバーチャル組織にとってプロダクトチャンピオンやゲートキーパーとしての役割をも果たすことになるのである。

バーチャル組織で斬新な知識創造をし、それを全社的な新事業・新製品開発につなげていくために

66 Stasser, G. et al. [1995] pp. 257-259.

67 十川廣國他[2002] pp. 149-150.



は、メンバーのもつ知識を統合し、組織レベルの形式知とし、それを再び内面化して共有された暗黙知としていかなければならない<sup>68</sup>。そのために、バーチャル組織のリーダーは、その当該組織内でメンバーの知識を統合するという役割と他の部署で作られた知識をバーチャル組織内へ伝達したり、また他の部署へ新たな知識を積極的に伝達していくという役割を同時に果たさなければならないのである。新たなことを行なおうとするプロセスにおいて、人間の精神はある面では非常に柔軟性に富み、驚くほどの飛躍をすることもあるが、それと同時に、非常に些細なことや過去の伝統などに固執することもある<sup>69</sup>。このような状況がバーチャル組織内だけでなく、全企業レベルでも常に起こるので、その状況にフレキシブルに対応できるミドルマネジメントを養成し、彼らをバーチャル組織のリーダーとして配置していくことが斬新な知識創造のためには、必要になるだろう。

#### 4 まとめ

本論では、新事業・新製品開発の源泉としての斬新な知識を創造するために1つの場所であるバーチャル組織について論じてきた。近年の情報通信技術の発達やインターネット上の各種コミュニケーションツールの充実によって、専門知識をもった人々が従来のように時間と空間を共有することのないバーチャル組織を形成し、そこで知識創造業務に携わることが可能になった。

このように知識創造に対して、バーチャル組織の利用が技術的に可能となり、積極的にそれを利用していこうという考えや動きもあるのだが、今までほとんど採用されてこなかった組織形態を利

用しようとする場合、様々な問題が生じる可能性もあるのである。本論では、電子メディアを用いたブレインストーミングや意思決定支援システムが成功する条件を過去の文献から見出し、バーチャル組織への対応を考察した。また、バーチャル組織はメンバーの比較的弱い結びつきによって成り立ち、メンバーの行動にある程度の自由裁量が与えられる方がより良い成果を生むという考えに対して、企業における知識創造を目指すバーチャル組織では、機密性の高い内容を扱うことが多いので、人々の倫理的規範による統制を補完する必要上、バーチャル組織においてもヒエラルキーによる統制が必要だと述べた。

バーチャル組織では、通常、それぞれ各メンバーの都合の良い時間と空間で業務を行なうので、お互いの状況がわからなかったり、連携不足になったり、それがコンフリクトへ結びつくという問題も多い。その原因を人々の心理的な観点から考察し、問題発生を最小限に食い止めるためには、メンバー間の信頼を確立する必要があると説いた。その方法として、バーチャル組織を立ち上げる際に、まずメンバーが集まり、企業のビジョンや組織の目的、メンバーの専門領域などを確認・共有した上で、各自の業務に取り掛かること、そして業務を行なっていく上で、考え方のギャップが生じる場合には、できるだけ早くそのギャップの修正を行なう必要性を示唆した。このような過程で、メンバー間の信頼はより高いレベルへと移行するのである。

また、メンバー間の信頼を醸成する基盤作りを推進する役割を担う者として、バーチャル組織のリーダーを挙げている。この役割の他に、バーチャル組織のリーダーは、組織内の多様な知識を統合し、それを他の部署へ積極的に公開していく

68 フォン・クロー,G.他[2001]p.404。

69 レオナルド,D.[2001]p.312。

という役割と、組織外に新たな情報や知識のソースが存在しないか検索し、もしある場合には、それをバーチャル組織へもち帰るといった役割を担っている。そういう意味では、組織における垂直方向のコミュニケーションと水平方向のコミュニケーションを常に活性化し、情報の新結合を起こし、それを新事業・新製品開発へつなげていく役割を果たすミドルマネジメントを、バーチャル組織のリーダーとするのが望ましいだろう。

バーチャル組織を用いた知識創造を語る際、どうしてもその技術面のみが強調されたり、それによって、人々の結びつきの多様性を広げれば、自然とSECIモデルが好循環するという議論が多い。フォン・クロー<sup>70</sup>が自ら主張するように、人々が関係性を作り上げ、それを育み、知識を創造する場は、物理的空間でもあるし、バーチャルな空間でもあるし、メンタルな空間でもあるし、それらが組み合わさった空間でもある。そして、それらはメンバーのケアと信頼に基づく相互作用のネットワークなのである。つまり、場所がどのような形であっても、それを準備するだけでは知識創造はなされず、人々の相互信頼がその根底になければならないのである。今後、情報通信技術はますます発展するだろうし、それを知識創造業務により一層利用しようとする動きも出てくるだろう。その際、技術や機械、コンピュータシステムだけを重視した観点だけで考えるのではなく、それらと組織内の人々を正しく組合せ、人々の信頼に基づいて、両者の関係を構築していくことで、斬新な知識が生まれることになるのである。

## 【参考文献】

- 明石芳彦 『漸進的改良型イノベーションの背景』有斐閣、2002。
- 井上達彦 「〈EDIインターフェースと企業間の取引形態〉の相互依存性」『組織科学』Vol.36, No.3, 2003, pp.74 - 91。
- 今井賢一(編著) 『情報技術と経済文化』NTT出版、2002。
- ウェンガー,E.C.・スナイダー,W.M. 「「場」のイノベーション・パワー」『DHB』August, 2001, pp.120 - 129。
- ウォレス,P. 『インターネットの心理学』川浦康至・貝塚泉(訳)、NTT出版、2001。
- 岡本大輔・古川靖洋・大柳康司・安國煥・関口了祐・陶臻彦 「コーポレート・ガバナンスと企業業績」『三田商学研究』第44巻第4号、pp.223-254, 2001。
- 沖塩荘一郎・吉田邦彦・仲隆介 『変化するオフィス』丸善、1996。
- 上林憲雄 『異文化の情報技術システム』千倉書房、2001。
- 公文俊平 「日本型モデルのネットワーク・アプローチ」『日本型モデルとは何か 国際化時代におけるメリットとデメリット』濱口恵俊(編著)、新曜社、1993, pp.105 - 118。
- 慶應戦略経営研究グループ 『「組織力」の経営学』中央経済社、2002。
- 経済産業省経済産業政策局産業人材政策局 『平成12年度版 総合経営力指標(製造業編)』財務省印刷局、2002。
- 河野豊弘・クレグ,S. 『日本の経営の変革』有斐閣、2002。
- 國領二郎 「ネットワーク時代における協働の組織化について」『組織科学』Vol.34, No.4, pp.4 - 14, 2001。
- 小橋勉 「あいまい性、多義性、不確実性」『日本経営学会誌』第8号、2002, pp.43 - 53。
- コリンズ,G.C. 『ビジョナリーカンパニー②飛躍の法則』日経BP、2001。
- 近能善範 「「戦略論」及び「企業間関係論」と「構造的埋め込み理論」(2)」『赤門マネジメント・レビュー』1巻6号、2002, pp.1 - 23。
- 佐藤和 「ハイブリッドとしての日本文化」『三田商学研究』第45巻第5号、pp.113 - 134, 2002。
- 下崎千代子 「テレワークと日本の人事システム変革の適合と矛盾」『国民経済雑誌』第184巻第1号、pp.1 - 17, 2001。

70 フォン・クロー,G.他[2001]p.84。

- 杉田繁治 「高度情報社会における日本型システム」『日本型モデルとは何か 国際化時代におけるメリットとデメリット』濱口恵俊(編著)、新曜社、1993、pp.317 - 329。
- 十川廣國 『新戦略経営・変わるミドルの役割』文眞堂、2002。
- 十川廣國・青木幹喜・遠藤健哉・馬場杉夫・清水馨・今野喜文・坂本義和・山崎秀雄・山田敏之・周炫宗・横尾陽道・小澤一郎・角田光弘 『『戦略経営』に関するアンケート調査』『三田商学研究』44 巻 6 号、2002、pp.145 - 179。
- 総務省(編) 『平成 15 年版 情報通信白書』ぎょうせい、2003。
- ダフト,R.L. 『組織の経営学』高木晴夫(訳)、ダイヤモンド社、2002。
- 通商産業省産業政策局企業行動課 『総合経営力指標(製造業編)』大蔵省印刷局、各年度版。
- ドレイファス,H.L. 『インターネットについて』石原孝二(訳)、産業図書、2002。
- 野中郁次郎 『知識創造の経営』日本経済新聞社、1990。
- 野中郁次郎・紺野登 『知識創造の方法論』東洋経済、2003。
- 野中郁次郎・竹内弘高 『知識創造企業』梅本勝博(訳)、東洋経済、1996。
- 馬場杉夫 「脱年功化に伴う雇用スタイルの変容と新しい求心力の醸成」『日本経営学会誌』第 7 号、2001、pp.59 - 70。
- 濱口恵俊(編著) 『日本型モデルとは何か 国際化時代におけるメリットとデメリット』新曜社、1993。
- 濱口恵俊 『日本型信頼社会の復権』東洋経済、1996。
- ハメル,G. 『リーディング・ザ・レボリューション』鈴木主税・福嶋俊造(訳)、日本経済新聞社、2001。
- フェファール,J. 『人材を生かす企業』佐藤洋一(監訳)、トッパン、1998。
- フォン・オイテンガー,B.・ハンセン,M.T. 「T型マネジメント：知識共有の技術」『DHB』August、2001、pp.62 - 77。
- フォン・クロー,G.・一條和生・野中郁次郎 『ナレッジ・イネープリング』東洋経済、2001。
- フクヤマ,F. 『「信」なくば立たず』加藤寛(訳)、三笠書房、1996。
- 古川久敬 『新版 基軸づくり』日本能率協会マネジメントセンター、2003。
- 古川靖洋 『創造的オフィス環境』千倉書房、2002a。
- 古川靖洋 「日本におけるテレワークの成功要因」『総合政策研究』No.13、pp.25-40、2002b。
- ホフステード,G. 『多文化社会』岩井紀子・岩井八郎(訳)、有斐閣、1995。
- マツモト,D.・工藤力 『日本人の感情世界』誠信書房、1996。
- 丸田一 『「知の創造」の進化システム』東洋経済、2001。
- ライシュ,R.B. 『勝者の代償』清家篤(訳)、東洋経済、2002。
- レオナルド,D. 『知識の源泉』阿部孝太郎・田畑暁生(訳)、ダイヤモンド社、2001。
- Amar,A.D., *Managing Knowledge Workers*, Quorum, 2002.
- Constant,D., Sproull,L. & Kiesler,S., "The Kindness of Strangers : On the Usefulness of Electronic Weak Ties for Technical Advice," in *Culture of the Internet*, Kiesler,S.(ed.), Lawrence Earlbaum Associates Publishers, pp.303-322, 1997.
- Daft,R.L. & Lengel,R.H., "Organizational Requirements,Media Richness and Structural Design," *Management Science*, Vol.32, No.5, pp.554-571, 1986.
- Floyd,S.W. & Wooldridge,B., *Building Strategy from the Middle Reconceptualizing Strategy Process*, SAGE, 2000.
- Gallupe,R.B., Cooper,W.H., Gris ,M.L. & Bastianutti,L.M., "Blocking Electronic Brainstorming," *Journal of Applied Psychology*, Vol.79, No.1, pp.77-86, 1994.
- Gibson,C.B. & Cohen,S.G.(ed.), *Virtual Teams That Work*, Jossey-Bass, 2003.
- Griffith,T.L., Mannix,E.A. & Neale,M.A., "Conflict and Virtual Teams," in *Virtual Teams That Work*, Gibson,C.B. & Cohen,S.G.(ed.), Jossey-Bass, pp.336-352, 2003.
- Gruenfeld,D., Mannix,E.A., Williams,K.Y. & Neale,M.A., "Group Composition and Decision Making : How Member Familiarity and Information Distribution Affect Process and Performance," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol.67, No.1, pp.1-15, 1996.
- Handy,C., "Trust and the Virtual Organization," *Harvard Business Review*, May-June, pp.40-50, 1995.
- Hinds,P.J. & Weisband,S.P., "Knowledge Sharing and Shared Understanding in Virtual Teams," in *Virtual Teams That Work*, Gibson,C.B. & Cohen,S.G.(ed.), Jossey-Bass, pp.21-36, 2003.
- Kraut,R.E. & Attewell,P., "Media Use in a Global Corporations : Electronic Mail and Organizational Knowledge," in *Culture of the Internet*, Kiesler,S.(ed.), Lawrence Earlbaum Associates Publishers, pp.323-342, 1997.
- Kiesler,S.(ed.), *Culture of the Internet*, Lawrence Earlbaum Associates Publishers, 1997.

- Kim, Y.Y. & Gudykunst, W.B. (ed.), *Theories in Intercultural Communication*, SAGE, 1988.
- Kirkman, B.L., Rosen, B., Gibson, C.B., Tesluk, P.E. & McPherson, S.O., "Five Challenges to Virtual Team Success: Lessons from Sabre, Inc.," *Academy of Management Executive*, Vol.16, No.3, 2002, pp.67-79.
- Krönig, J., *Do Incentive Systems for Knowledge Management Work?*, PETER LANG, 2001.
- Kurland, N.B. & Bailey, N.B., "The Advantage and Challenges of Working Here, There, Anywhere, and Anytime," *Organizational Dynamics*, Vol.28, No.2, pp.53-67, 1999.
- Lam, S.S.K. & Schaubroeck, J., "Improving Group Decisions by Better Pooling Information: A Competitive Advantage of Group Decision Support Systems," *Journal of Applied Psychology*, Vol.85, No.4, pp.565-573, 2000.
- Lipnack, J. & Stamps, J., *Virtual Teams People Working Across Boundaries with Technology*, John Wiley & Sons, 2000.
- McLeod, P.L., Barton, R.S., Marti, M. & Yoon, K., "The Eyes Have It: Influence in Face-To-Face and Computer-Mediated Group Discussion," *Journal of Applied Psychology*, Vol.82, No.5, pp.706-718, 1997.
- McGrath, J.E., *Groups: Interaction and Performance*, Prentice-Hall, 1984.
- Montoya-Weiss, M.M., Massey, A.P. & Song, M., "Getting It Together Temporal Coordination and Conflict Management in Global Virtual Teams," *Academy of Management Journal*, Vol.44, No.6, pp.1251-1262, 2001.
- Nemeth, C.J., "Differential Contributions of Majority and Minority Influence," *Psychological Review*, Vol.93, No.1, pp.23-32, 1986.
- Perry-Smith, J.E. & Shalley, C.E., "The Social Side of Creativity: A Static and Dynamic Social Network Perspective," *Academy of Management Review*, Vol.28, No.1, pp.89-106, 2003.
- Probst, G.J.B. & Büchel, B.S.T., *Organizational Learning the competitive advantage of the future*, Prentice Hall, 1997.
- Rao, V.P. & Jarvenpaa, S.L., "Computer Support of Groups: Theory-Based Models for GDSS Research," *Management Science*, Vol.37, No.10, pp.1347-1362, 1991.
- Rothwell, W.J., Hohne, C.K. & King, S.B., *Human Performance Improvement*, Gulf Publishing Company, 2000.
- Smidts, A., Pruyn, A.T. & van Riel, C.B.M., "The Impact of Employee Communication and Perceived External Prestige on Organizational Identification," *Academy of Management Journal*, Vol.49, No.5, pp.1051-1062, 2001.
- Straus, S.G. & McGrath, J.E., "Does the Medium Matter? The Interaction of Task Type and Technology on Group Performance and Member Reactions," *Journal of Applied Psychology*, Vol.79, No.1, pp.87-97, 1994.
- Stasser, G., "Pooling of Unshared Information During Group Discussion," in *Group Process and Productivity*, Worchel, S., Wood, W., & Simpson, J.A. (ed.), SAGE, pp.48-67, 1992.
- Stasser, G., Stewart, D.D. & Wittenbaum, G.M., "Expert Roles and Information Exchange during Discussion: The Importance of Knowing Who Knows What," *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol.31, pp.244-265, 1995.
- Stasser, G. & Stewart, D.D., "Discovery of Hidden Profile by Decision-making Groups: Solving a Problem Versus Making a Judgment," *Journal of Personal and Social Psychology*, Vol.63, pp.426-432, 1992.
- Stasser, G. & Tintus, W., "Pooling of Unshared Information in Group Decision Making: Biased Information Sampling During Discussion," *Journal of Personal and Social Psychology*, Vol.48, pp.1467-1478, 1985.
- Taggar, S., "Individual Creativity and Group Ability to Utilize Individual Creative Resources: Multilevel Model," *Academy of Management Journal*, Vol.45, No.2, pp.315-330, 2002.
- Thompson, L., "Improving the Creativity of Organizational Work Groups," *Academy of Management Executive*, Vol.17, No.1, pp.96-109, 2003.
- Ting-Toomey, S., "Intercultural Conflict Styles," in *Theories in Intercultural Communication*, Kim, Y.Y. & Gudykunst, W.B. (ed.), SAGE, pp.213-235, 1988.
- Tyran, K.L., Tyran, C.K. & Shepherd, M., "Exploring Emerging Leadership in Virtual Teams," in *Virtual Teams That Work*, Gibson, C.B. & Cohen, S.G. (ed.), Jossey-Bass, pp.183-195, 2003.
- Worchel, S., Wood, W. & Simpson, J.A. (ed.), *Group Process and Productivity*, SAGE, 1992.