

## 組織目標と個人の思いの関係の分析手法

小林 紀之†, 鵜飼 孝典, 青山 浩二

我々は一人ひとりからビジョンとビジョンを達成するために必要な過程や方法を収集し、これらをつなぎ合わせることで、組織全体で見たときの組織目標とこれを達成するための過程が可視化できることを、調査を通じて発見した。我々は、発見した知見をもとに、組織目標と個人の思いとの関係を可視化する手法を開発し、実際のデータを用いてその有効性の確認を行った。その結果、提案する手法により、組織方針と個人の思いとの関係を妥当な形で示すことができることを確認した。また、一人ひとりの情報からでは気付きえないが、複数人の情報を用いることで浮かび上がる関係を可視化する効果があることも確認した。

## Analytical Tool of Relation between an Organizational Vision and Individual Visions

Noriyuki Kobayashi, Takanori Ugai, Koji Aoyama

We discovered that we can visualize an organization vision and the process to achieve it by collecting and analyzing individual visions and thesis process through the fieldwork. Then, we developed this analysis technique, and the effectiveness was confirmed by using actual data. When we collected data, we did interview that used the work-sheet. And when we visualized the result, we used an original tool. As a result, we were able to show an appropriate answer. Moreover, we found the effect of making new relation that can not notice by the information obtained from one person.

### 1. はじめに

Peters の調査[Peters 1982]によれば、優良企業の大半が明確なフィロソフィーやビジョンを持ち、組織内に浸透させ、共有化させるために努力を払っていることを指摘している。ところが現実的には、トップがビジョンを持ち、その価値や思いを現場で働いている従業員に対して語ったとしても、普段の従業員の目標や実際に働いている仕事から見ると、はるか遠い出来事に見えたり、場合によってはまったく違うものに見えていたりする(図1)。このため、ビジョンを語るだけではなく、従業員がどのように捉え、どのように考えているのかを知ることが求められている。このような、現場を知るということは、開発や組織改革などにおいても重要性が語られており、近年、フィールドワークなどの現場を知る手法が注目されている[Sato 2002]。

現場を知るための調査を行うにあたっては、組織のビジョンが従業員や幹部にどのように共有されて、どのように認識されているのかが重要である。しかし、①いかにして思考を表出化させるか②ビジョンの共有や浸透の状態をどのようにして鮮やかに描き出すか③従業員と組織方針の関係をどのように導き出すかといった課題がある。なぜなら、①に関しては、どのようにビジョンを受け止め、これについてどのように考えているかを自分自身で整理できていないことも多いためである。②に関しては、単語を見る限りは同じことをいってもまったく違う意味で捉えていたり、逆に違う言い回しをしていても同じ意味であったりすることがあるためである。③に関しては、組織目標と人はそもそも比べられるものではないためである。これらはアンケートや簡単なインタビューでは解決することが難しい。

このような課題に対し、我々は、組織改善を目的にした調査における思考の表出法[Aoyama 2008]や、収集したデータの分析結果の可視化ツール[Ugai 2009]を開発してきた。データの収集法はモチベーションの理論[McClelland 1988]に基づいたワークシートで、各人のるべき姿と現状との差を明らかにし、従業員や幹部一人ひとりがどのような考えを持って行動しているかを明らかにする。本稿に示す調査事例では、個人の思いを収集するためのアンケートに、このワークシートを用いた。可視化ツールは、分析結果を的確に表示することにより解釈を容易にするものであり、アンカーマップ[Misue 2006]という表示方法を用いている。このツールは、質的データの可視化ツール[Lewins 2007]のひとつであり、複数の観点を持つ調査データからひとつの観点を固定して表示することによって、多量の調査データを扱いやすくする。

しかし、データを入手の入手法や分析結果の表示法があったとしても、KJ法やアンケート分析などの従来の分析方法では集団としての傾向はわかるが、方針と人の関係を知ることは出来ない。そこで、組織の複数人のビジョンとビジョンの達成のために必要なことと組織目標を関連付け、グラフとして表現することで、組織目標と従業員の関係を明らかにするための分析方法を提案する。この分析手法は、データ収集、

† 富士通研究所

名寄せ、関連付け、方針の関連付け、簡素化、可視化というプロセスからなる。この手法を用いることで、組織方針と人(従業員)の思いの関係を、組織方針と人の相対位置として算出し、組織方針を固定してその周囲に人を配置することで示す。また、複数人から得たデータを組み合わせて用いているため、一人ひとりの情報からでは気付かない関係が見えてくることも期待できる。そして、この分析手法を用いた調査を行ったところ、従業員当人から見ても、この職場を観察した結果から見ても妥当であるとの評価を得た。

以下、本稿では、2章で我々が作った組織調査の方法を説明し、3章で可視化ツールを紹介する。そして4章では、実際にある組織に対して本手法とツールを適用して行った分析結果を示し、提案手法の有効性を示す。

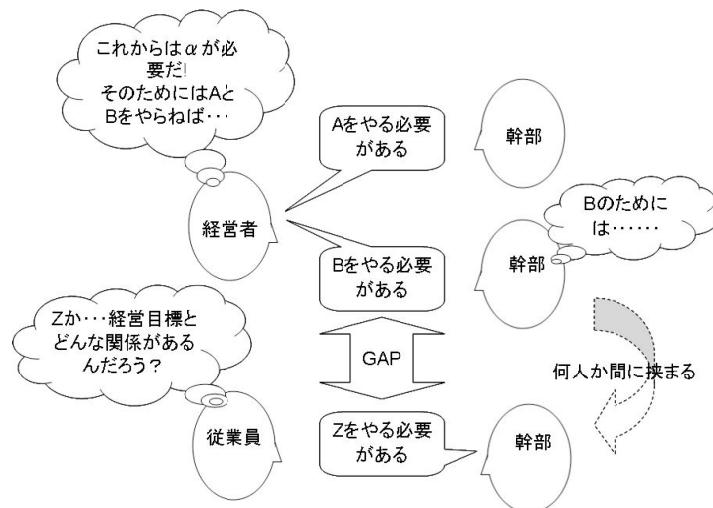


図1 思いの食い違い

## 2. 分析手法

### 2.1 個人の Vision-Mean の集合で表される組織の Vision-Mean

我々は、組織改善を目的にしたある調査[Aoyama 2008]において、自分が目指していることと、組織方針がすぐには結びつかないため、組織方針に対して動機付けられない知見を得た。また、自身が抱くありたい姿 (Vision) から、その実現手段 (Mean) をブレイクダウンしていくことで、組織方針とつながる点を見つけだすことができ、組織方針に対する動機付けにつながることを発見した。調査を行った組織では、組織のビジョンを、説明会を開き従業員に伝えていたが、組織方針が浸透しないという課題を抱えていた。しかし、幹部や中間管理職を含めた組織の従業員に対して、各自が考えるありたい姿とそれを実現するための手段を整理することで、従業員の日々の行動が組織のビジョンに繋がっていることが見て取れた。

その理由を考察してみると、組織トップの考える必要なことが幹部のビジョンとして表現されており、これを実現させるために必要なことがリーダや従業員のビジョンに、という形で繋がっているからであることがわかった。このため、現場で働いている従業員やステークホルダの Vision-Mean(ビジョンとビジョンを達成するために必要なこと)を収集することで、現場の行動と組織目標の関係を図2のように図示することが可能となる。すなわち、ある人の仕事上の目標は、その上司にとって、上司の仕事上の目標を達成するための手段となっているため、組織のトップから従業員までの目標とそのための行動を集めることで、関係付けることが可能となり、組織目標と従業員の関係を描くことが可能となる。

また、組織方針と従業員の関係が見えなくなる理由を示したものが図1である。組織のトップは組織のビジョンを示し、これ達成するための方策を考える。しかしこの考えのすべてが示されることは少なく、幹部に伝えられるのは組織のトップが出した答えのみである。また幹部も、伝えられたことを達成するための方策を考えるが、その考えのすべてをさらに下の幹部に伝えることは少ない。この結果、従業員の視点に立つと、思考の過程が見えないため、現在の仕事と組織のビジョンとのつながりが見えにくく、上司もさらに上の幹部の思考のつながりが見えにくいために、十分な説明が行いにくいという状態になってしまっているのである。この見えない思考過程がまさに Vision-Mean で表される部分であり、この図を作成することで図1の問題が解決すると主張する所以である。

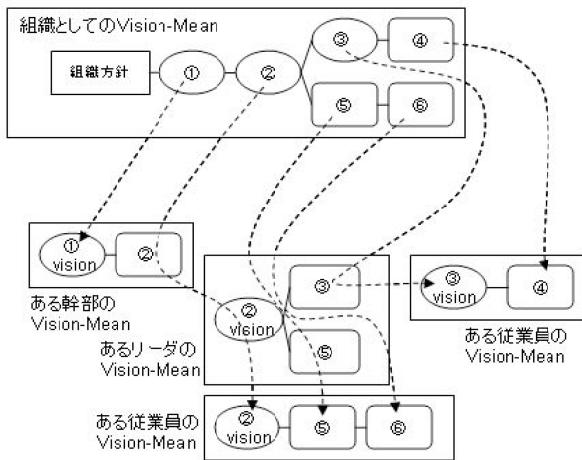


図2 人の思いから作られる組織のビジョンと従業員の思いの関係

## 2.2 分析手順

ここでは、分析の手順を説明する。このうち、データの収集部分は[Aoyama 2008]と同じものであり、データの可視化部分は[Ugai 2009]に示されたものを利用する。

**収集：** インタビューやアンケートを用いて、各個人が持つ「ありたい姿(ビジョン)」と「ありたい姿を実現するために必要なこと」を、関係性を含めて収集し、一人ひとりに対して図3のようなグラフを描く。このとき、ビジョンなど硬い言葉でインタビューを行うと相手が戸惑ってしまうことがあるため、相手がわかりやすい言葉(to beなど)を選ぶ必要がある。

**名寄せ：** インタビューやアンケートで得られた文章は、同じ意味であっても違う言い回しであることが多い。逆に同じ言い回しであっても違う意味である場合もある。このため、分析を行う前に、簡潔かつ意味の取り違えを防ぐ言葉に置き換える必要がある。ただし、言葉を大幅に変えてしまうと、フィードバックの際に共感や理解、納得感が得られないなど問題が起きるため、極力もともとの言葉と同じ単語を使用する必要がある。

**近い内容の関連付け：** 同じ意味のものを図2のように一つにまとめる。また、因果関

係があると判断したもの同士の関連付けも行なう。

**方針の関連付け：** ビジョンやビジョン達成のために必要なことの中から、組織方針に最も近いと思われるものを探し、関連付けを行う。このとき、言葉が近いもしくは同じだからといって安易に関連付けてはいけない。インタビューや観察、前後の言葉などから得られる情報も参考にして、どのような意味で言葉がかかれているかを理解することが重要である。

**簡素化：** 最終的にグラフとして可視化する際には、組織方針をアンカーとして、ビジョンやそのために必要なことをノードとして、ビジョンやそのために必要なことの間を結んでいる関係をエッジとしてグラフ表示を行うが、この際、すべてのノードを表示すると情報量が多すぎるために視認性が落ちてしまう。そこで、表示結果を見やすくするために、ある程度表示するノード数を絞る。今回必要な情報は、組織方針に関係がありそうな個人の意識であるため、組織方針と関係が余りない(組織方針から遠い)ノードを省略する。

**可視化：** アンカーを周囲に配置して固定し、この後他のノードを見やすい形に配置する。この際、我々は3章で示すツールを用いて配置する。

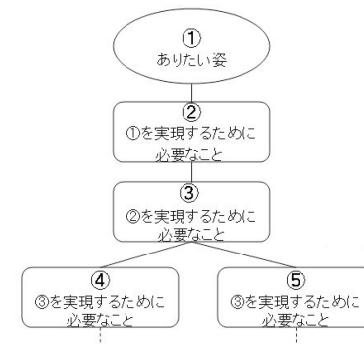


図3 ありたい姿とそのために必要なこと

### 3. 分析結果の表示

#### 3.1 アンカーマップ

ここで、分析結果を表示するためのツールについて説明する。

このツールでは、前節の分析の結果得られるグラフを、アンカーマップを用いて表示する。アンカーマップとは2部グラフの2種類以上のノードの1種類に位置の制約を課して関係構造の把握を助ける描画手法である。ひとつの観点に制約を課して表示することによって、複数の観点をもつノードの関係の理解を容易にすることができます。アンカーマップにおいては、制約を課すノードを固定ノード、それ以外をフリーノードと呼ぶ。

本ツールにおいては、組織方針を示すノードを固定ノードとし、円周に等間隔で配置し固定する。組織目標以外のノードを、フリーノードとして、スプリングアルゴリズムを用いて配置する[Uga:2009](図4)。

#### 3.2 図の見方

アンカーマップを用いて配置した結果は図4のようになる。このとき、配置された人と組織方針の関係は以下のようになる。

- 一つの組織方針に近い位置に配置された人の考えはその組織方針のみと関係がある
- 複数の組織方針の間に配置された人の考えは2つの組織方針と関係が深い
- 組織方針の多角形から離れた位置に配置された人の考えはどの組織方針とも関係が薄い

また、配置した人物と組織方針との関係の表現例を次に示す。

- α:組織方針 A と B に関係する
- β:すべての組織方針に関係する
- γ:組織方針 C に関係する
- δ:どの組織方針とも関係が薄い

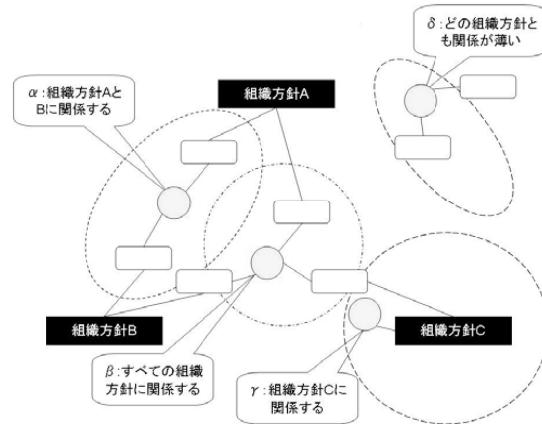


図4 アンカーマップの見方

### 4. 事例

#### 4.1 対象組織の概容

組織は、約100人の組織であり、5つの業務グループに分かれています。これらの中に計8つのグループがあります。また、この組織は設計を担当しており、業務のうち4つは担当する機能ごとに分かれています。そしてこの組織では3つの組織目標を掲げているが、これが伝わっていないのではないかという悩みを持っていた。

#### 4.2 分析

この組織の10数人に対して、[Aoyama 2008]をもとに作成したアンケートの記入を依頼し、回答が得られた5人分のデータ、計76ノードが得られた。これらを対象に分析を行った結果を図5に示す。また、手順に従って行った分析を以下に、分析経過のデータの一部を図6に示す。

収集：収集したデータはデジタル化して処理を行いやすくする(図6(a))。

名寄せ：同じ意味のノードを同じ表現に改める。図6(b)で説明すると、「文献調査を行う」と「技術調査」がどちらも既存情報の収集という意味で使われていると考えられるので、これらを「文献などの調査」という表現に改めた。

近い内容の関連付け：図 6(c)のように、名寄せで同じ意味としたノードを纏める。また、図 6(d)の自己革新と自律的に業務に取り組む姿勢のように、同じ意味ではないが因果関連があると判断したノードはエッジで接続した。

方針の関連付け：ビジョンやビジョン達成のために必要なことの中から、組織方針に最も近いものに組織方針を関連付けた。

簡素化：76 個のすべてのノードを表示すると情報量が多すぎるため、組織方針からの距離が 3 までのノードを残し(計 29 個)、それ以上はなれたノードは表示しないこととした。

可視化：この表示結果が図 5 である。なお、黒の四角が組織方針、黄色の丸が従業員、楕円が個人のビジョン、白の四角がビジョン達成のために必要なことである。

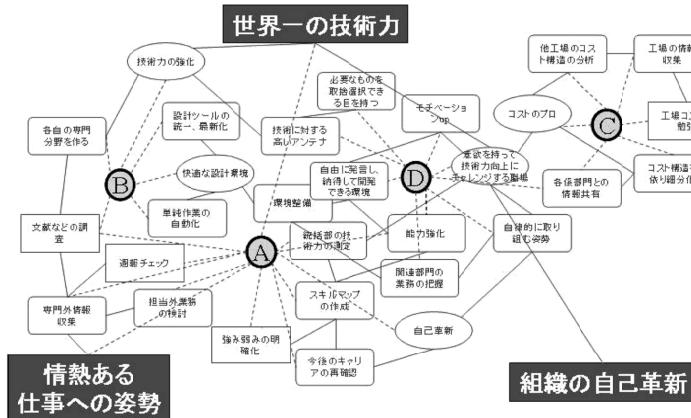


図5 実施例

#### 4.3 分析結果の解釈

図 5 から次のことを読み取ることができる。

1. A 氏と B 氏は「世界一の技術力」と「情熱ある仕事への姿勢」の間に配置されており、位置が近い。
2. A 氏の表示位置が B 氏よりも「組織の自己革新」よりに配置されている

3. C 氏は組織方針から離れている  
また、読みとった結果から以下のことが予想できる。

- 1 から、A 氏と B 氏は近しい関係にある
- 2 から、A 氏は B 氏よりも組織の在り方について考えている
- 3 から、C 氏は他のメンバとは異なった仕事をしている

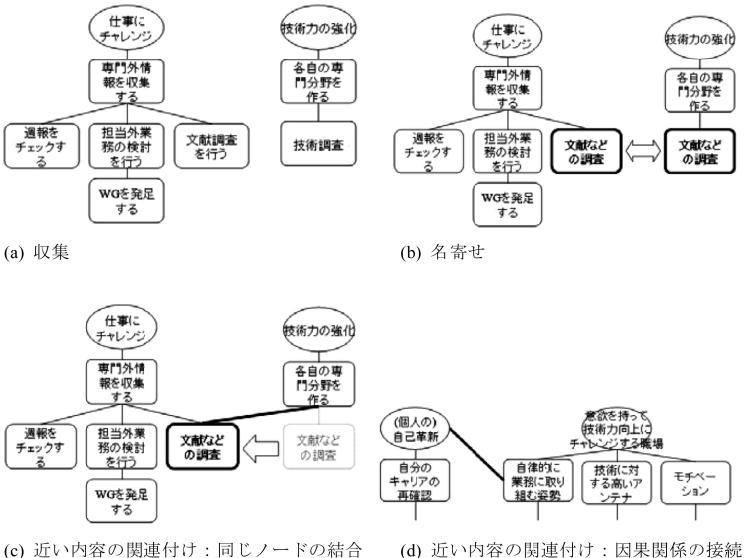


図6 分析経過

#### 4.4 結果の確認と考察

A 氏と B 氏に確認を取ると、実際に同じグループに属しており、普段からコミュニケーションをとっていることがわかった。このことから、この分析手法は、人ごとだけではなくグループごとの組織方針との関係も視覚的にわかるということが出来る。

今回のように、同じグループに属しており、この分析により近くに配置されている場合には、チームとしてまとまつた目標を持っていると考えられる。逆に、ひとつのグループに属する従業員の表示位置がばらばらならば、そのグループは統一された目標をもっていない危険があることを示唆する。

また、A氏の表示位置がB氏に比べ、「組織の自己革新」という方針の近くに配置されたが、A氏B氏共に「組織の自己革新」に直接関わる情報が収集した情報にはなかった。この新しい関係は、分析の結果、A氏の考えていること（個人の自己革新）がD氏の考えていること（自律的に業務に取り組む姿勢）と関わりがあると判断したことにより発生していた。これは、D氏の「自律的に業務に取り組む姿勢」とともから関係があった「組織の自己革新」という組織方針と、A氏の「個人の自己革新」との間に関係が発生したためである。「自律的に業務に取り組む姿勢」は「意欲を持って技術力向上にチャレンジする職場」を経て「組織の自己革新」と関係があったため、「個人の自己革新」との間にも関係が生まれたのである(図7)。

これらの分析結果を確認するため、A氏、B氏の日々の業務を、2日間行動をともにして観察した。この結果、B氏は自分の業務の負荷が多いことに不満を持ち、日々の仕事を改善したいという欲求をもっていることがわかった。一方でA氏はプロジェクトが効率的に進むよう努力する一方で、関係者内でスケジュールや情報が共有されていない状況に危機感を持ち、これを改善するための制度作りと実践に力を入れていることがわかった。このように、B氏は自分の仕事を、A氏は自分の仕事だけではなく組織をも改革しようとする意思があることが観察からわかった。

さらに、C氏についても伺ったところ、このグループはコストダウンについて考えるグループであることが分かった。このため、もともと目標も別に存在しており、ここで上げた目標から外れている状態で正しいことが分かった。

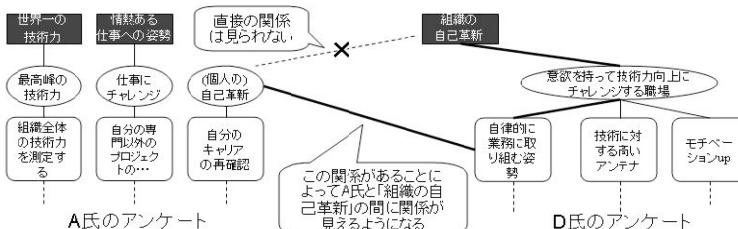


図7 複数人の思いをあわせることで見えてくる組織目標との関係

これらの結果は本手法を用いて可視化した結果と同じものであり、観察の結果からみても適切な位置に人が配置されることを確認した。

## 5. おわりに

本稿では、組織方針と人の思いの関係を分析する手法を示し、実例を用いて組織方針と人(従業員)の思いの関係を、組織方針と人の相対位置として算出し、組織方針を固定してその周囲に人を配置する。また、可視化ツールを用いて分析結果を可視化することで、ある個人のアンケートでは直接関係がないが、複数のアンケートを合わせることで新たな関係が導けるという、個人の情報からでは気付きえない関係を可視化する効果があることを示した。

現在はまだ試行回数が少ないため、今後は現場実践をさらに行い、分析方法のプラッシュアップを目指す。また、実践のたびに現場観察を行うと非常に手間がかかり、多数のデータを入手することが困難となる。そこで実践の効率化のために情報収集の効率化を行なう必要を感じている。

また、今回はデータの入手と分析までしか行なうことが出来ていないが、今後はこの分析データを用いて意志の共有、決定、ビジョン策定のワークショップを行なうことを考えている。

## 参考文献

- [Aoyama 2008] Aoyama K., Ugai T., Obata A. and Harada H. Cultural problems of knowledge sharing -Why people do not share knowledge-, The International Journal of Knowledge, Culture & Change Management Volume 8, Number 7, pp9-16, 2008
- [Lewins 2007] Lewins and Silver. Using Software in Qualitative Research, A Step-by-Step Guide, 2007
- [McClelland 1988] McClelland D.C. Human Motivation, Cambridge University Press, 1988
- [Misue 2006] Misue K. Drawing Bipartite Graphs as Anchored Maps. In Proceedings of Asia-Pacific Symposium on Information Visualization (APVIS2006), pp.169-177, 2006
- [Peters 1982] Peters T.J. and Waterman R.H. In Search of Excellence, New York: Harper & Row, 1982
- [Sato 2002] 佐藤郁哉, 組織と経営について知るために実践フィールドワーク入門, 有斐閣, 2002
- [Ugai 2009] Ugai T. and Aoyama K. Organization Diagnosis Tools based on Social Network Analysis. HCII, 2009