

---

---

# Wiki を使ったビジュアルな情報発信の考察

株式会社 HS 情報システムズ

---

## ■ 執筆者Profile ■



永井 文智

2007 年 HS 情報システムズ入社  
ソリューションビジネス本部配属  
2008 年 ソリューションビジネス本部  
マーケティング部配属

#### 【論文要旨】

情報処理から知識管理へのシフトは、あらゆる組織、あらゆる個人にとって現在の重要な課題である。文書は知識を伝える媒体として利用されているが、伝達を妨げる「見えない」という問題をはらんでいる。

とはいえ文書は、視覚化、電子化、超文書化と近年大いに進化した。ICT の進化にもサポートされ進化した文書による知識管理の基盤が整ってきている。とくに CMS の中の Wiki は知識管理のツールとして大いに期待できる。

当社内における知識管理の小さな試みとしての Wiki を使った社内報の立ち上げを紹介する。この経験を通じて、オンライン社内報という用途での、ツールとしての Wiki の有用性を紹介する。

Wiki の持っている強力な木構造のサポート、ならびに概念地図作成容易性による知識管理にとってこの上ないツールであることを見る。だが、現行の一般的な利用は文字ベースであり、つまり知識がよく見えず、十分にその力が発揮されていないとも考える。

このため見えるということはどういうことなのかを改めて問う。イメージがもつプロアクティブな性質を観察し、このプロアクティブの概念を考察する。プロアクティブな性質の故に、外的なイメージを使った情報発信、知識管理の重要性を説く。

## 内容

1. はじめに.....	5
1.1. 当社の概要.....	5
1.2. ビジュアルな情報発信.....	5
2. IT から ICT へ.....	6
3. 文書と文章.....	7
4. 見えない文書.....	9
4.1. 伝達の問題.....	9
4.2. 分散の問題.....	10
4.3. 共有の問題.....	11
5. Wiki を使った情報共有.....	12
5.1. Web と HTML.....	12
5.1.1. 視覚化.....	12
5.1.2. 電子化.....	12
5.1.3. 超文章化.....	13
5.2. Blog と Wiki.....	13
5.3. Wiki の導入.....	16
5.3.1. PukiWiki の導入.....	16
5.3.2. カスタマイズ.....	18
5.3.1. 社内報.....	20
6. 見える化.....	22
6.1. ナレッジ・マネージメント.....	22
6.1.1. 木構造.....	22
6.1.2. 概念地図.....	23
6.2. 見えるということ.....	24
6.3. プロアクティビティの概念.....	29
7. 結び.....	30

## 図表一覧

図 1 文書構造 .....	8
図 2 発信者から受信者への情報の伝搬 .....	1
図 3 HTML 文書編集ツールの進化 .....	1
図 4 PukiWiki の公式サイトトップページ.....	1
図 5 PukiWiki デフォルトレイアウト.....	1
図 6 当社向けにカスタマイズしたデザイン .....	1
図 7 実際の記事の1ページ.....	1
図 8 数値表のチャート化.....	1
表 1 文書と文章 .....	7
表 2 Blog と Wiki の比較 .....	15
表 3 旧来の Web ページと Wiki ページの比較 .....	16
表 4 ファイルを開くという言葉とそのアイコン .....	25
表 5 描写と写真 .....	26
表 6 様々な道の向こうに虹がある写真 .....	27
表 7 数値表 .....	27

# 1. はじめに

---

## 1.1. 当社の概要

当社は住宅金融支援機構を主要取引先として、全国 600 以上の金融機関等をつなぐ大規模な業務オンラインシステムを構築してきた SI(システムインテグレータ)企業である。融資の借り入れ申し込みから返済終了までの顧客の管理を行い、金融機関とオンラインで接続した。その後も法改正などに対応してシステムを改修するなど、運用・保守に当たってきた。他にも関連する財団法人や民間金融機関のオンライン導入に伴って必要になる各種システム、関連ソフト・周辺ソフトの開発、ホームページの作成等も行っている。

## 1.2. ビジュアルな情報発信

社内には沢山の文書があった。しかしそれらの多くは文字だけの文書であった。イメージを伴わない文字だけの文書は情報伝達手段としては、その伝達力に問題がある。「百聞は一見に如かず」の問題である。

折しも 2007 年秋、社内には社員個人が発言する文化を創生しようという機運が生じた。このため社内提案制度が創設された。

社内から地球規模に目を移すと、ICT の発展により、人々が情報を扱うことから知識を扱うことにシフトしてきているのが分かる。グローバルに、機械的な情報処理からコミュニケーションにウエイトが移ってきている。ここでもやはり重要なのはイメージだと考える。

これら周りにあった状況や問題から、ビジュアルに情報を発信する社内報を先の社内提案制度に提案した。幸いにもこの提案は受け入れられ、早々に社内報発行のためのプロジェクトが始動することとなった。

本稿では、より良いコミュニケーションのために、文字ベースではなくビジュアルな情報発信を企図したこのプロジェクトによる、具体的な社内報システムの構築と発行の経験を紹介する。そしてその背景にあるイメージの重要なプロアクティビティ(proactivity)の概念を説明し考察するものである。

## 2. IT から ICT へ

---

すでに周知のように IT という用語が ICT という用語にシフトする流れがある。IT は Information Technology の略語で日本では情報技術と訳されてきた。これに対して ICT は Information and Communication Technology の略語で日本では情報通信技術の訳語が当てられている。「情報」に「コミュニケーション」が付け加わり、ネットワーク通信による情報・知識の共有が念頭に置かれた表現であるとされる。

ここで重要なのは、情報と知識は並置されるものではなく、知識は情報の上位にあり、情報は知識の下位にあるという階層構造でモデリングできるという点である。情報と知識の関係は、物質と生物の関係に似ている。物質をいくら集めても生物は生まれない。しかし、生物は構成要素として多数の物質を含んでいる。同じように、情報をいくら集めても知識にはならないが、知識は多数の情報を含んでいるという関係である。別の言い方をすれば、知識は情報の上位にあるものとしてメタ情報なのである<sup>1</sup>。

IT から ICT へのシフティングは、情報を扱うことから知識を扱うことへのシフティングである。単に情報を扱うだけでは不十分で、成功しているか失敗しているかはともかく、ナレッジ・マネージメント(これ以降「知識管理」と呼ぶ<sup>2</sup>)が現在の組織には要求されている。もちろんこれは組織ばかりか個人にとっても重要な問題となっている。

私たちが現在直面しているのは、情報をいかに扱うか(情報処理)ではなく、知識をいかに扱うか(知識管理)ということであるだろう。

---

<sup>1</sup> 詳細には入らないが、本稿は DIKW (Data, Information, Knowledge, Wisdom) の知識の階層モデル、あるいは情報の階層モデルを前提にしている。

<sup>2</sup> Knowledge Management、ナレッジ・マネージメントを「知識管理」と訳すことには、しばしば指摘されるように、原語の「マネージメント」と日本語の「管理」との間に意味にズレがあるため、多少抵抗があるが、本稿ではこれを採用することにする。

### 3. 文書と文章

---

文書と文章とは、日本語において、音声の類似性と字形の類似性のため、意味が不分明になっている場合がある。このため予めこの二つの本稿での意味を見ておくことにする。ここで定義する用語法が正しいと主張するものではない。

まず本稿では英語との対応付けを「表 1 文書と文章」のようにする<sup>3</sup>。ほぼ同義であり、逐語変換が可能なものとする。

表 1 文書と文章

文書	文章
Document (ドキュメント)	Text (テキスト)

後に「HTML 文書」という言葉を取り上げるが、この言葉の中にはテキストとドキュメントという両方の言葉が現れる。HTML 文書とは HTML Document の訳語であり、HTML 自体は Hypertext Markup Language の略語である。すなわち HTML 文書とは、ハイパーテキスト・マークアップ言語ドキュメントのことである。したがって、この HTML 文書の概念の中にはテキストとドキュメントの関係を見ることができるわけである。

図 1 文書構造に示すように、ドキュメントとテキストには(あるいは文書と文章には)全体と部分の関係がある。テキストはドキュメントの部分であり要素である。ドキュメントにはテキスト以外にも、箇条書きや表やイメージなどの要素を含むことができる。

ドキュメントはそれら要素を構成する全体であり、テキストはドキュメントの一要素にすぎない。このドキュメント要素としてのテキストの本質は、言葉を文字により線形的に固定している点である。音符を辿って曲を蘇らせることができるように、テキストを前から後へと辿ることで、つまり読むという行為で、私たちはそこに固定されている言葉を蘇らせることができる。このテキストの線形性を否定することはできず、テキストの本質的屬性と言うことができる。

この線形性は時間の流れが空間に射影されたものに他ならない。レコードの溝、ビデオテープ、映画フィルムなどと同様である。

これに対して、ドキュメントは構成諸要素を包含するものとしてはコンテナであり、紙からできた本や書類

---

<sup>3</sup> 日本語ではドキュメントは文書と訳されるが、ドキュメントの方が意味する範囲は広い。例えば、HTML ドキュメントを HTML 文書と、XML ドキュメントを XML 文書と訳語を当てることはあっても、そのままドキュメントはドキュメントとしている例の方が多い。また、DOM (Document Object Model) のようなプログラミング言語での処理に関する用語は、そのままドキュメント・オブジェクト・モデルと訳語を当てているのが普通で、文書オブジェクト・モデルという訳語を当てているものはひじょうに稀である。したがって用法的には、必ずしも文書＝ドキュメントではない。文書といった場合には、文字から、文から、文章から構成されたものを先ず連想し、文字ベースである。これに対してドキュメントといった場合には、文字をベースにしていることは必須ではなく、より構成されたものを連想させる。

やファイルとして物質的なものとして思い描かれる。



図 1 文書構造



## 4. 見えない文書

---

ここでは「見えない文書」というタイトルで文書に関する以下の三つの問題を取り上げる。これらは文書が見えないことに関係しているからである。

- 伝達の問題 文書の内容が見えないという問題
- 分散の問題 文書が分散していて見えないという問題
- 共有の問題 文書の知識共有性がよく見えていないという問題

### 4.1. 伝達の問題

オフィスには文書が溢れている。文書の大部分は文章を主要素としていることが多い。また文書の大部分は文字からのみ構成されていることが多い。ここでいう文字からのみというのは、図あるいはイメージを含まないことを意味している。

文書の主要な目的は情報<sup>4</sup>を伝達することである。ところが、文書は情報のコンテナであって伝達したい情報そのものではない。このコミュニケーション理論の一観点からは、文書とは情報が発信者から受信者に文字や記号にエンコードされたものである。したがって、その受信者は文字や記号から情報をデコードする必要がある。情報を発信者のメンタルイメージと言い換えれば<sup>5</sup>、メンタルイメージの具体性は文字や記号へのエンコード過程で捨象される。このため、受信者に「これ・あれ・それ」と指示代名詞で伝達可能な共有経験がなければ、受信者が複合化して思い描くメンタルイメージはどこまでも抽象的なものに留まるか、あるいは本来的な関係性が無いか、疎遠な別のメンタルイメージに置き換えられてしまうことになる。つまり誤解を生じる可能性が常に付きまとう。「図 2 発信者から受信者への情報の伝搬」はこの過程をモデリングしたものである。

---

<sup>4</sup> ここでの「情報」は「情報や知識」と読み替え可能である。情報は必ずしも知識ではないが、知識は必ず情報を含んでいるからである。

<sup>5</sup> これ以降「情報」と「メンタルイメージ」を置換可能なほぼ同義な言葉として用いる。したがって、情報とは、情報処理技術が対象とする記号化され客体化されたものではなく、心象(メンタルイメージ)として主観性をも含んだものである。

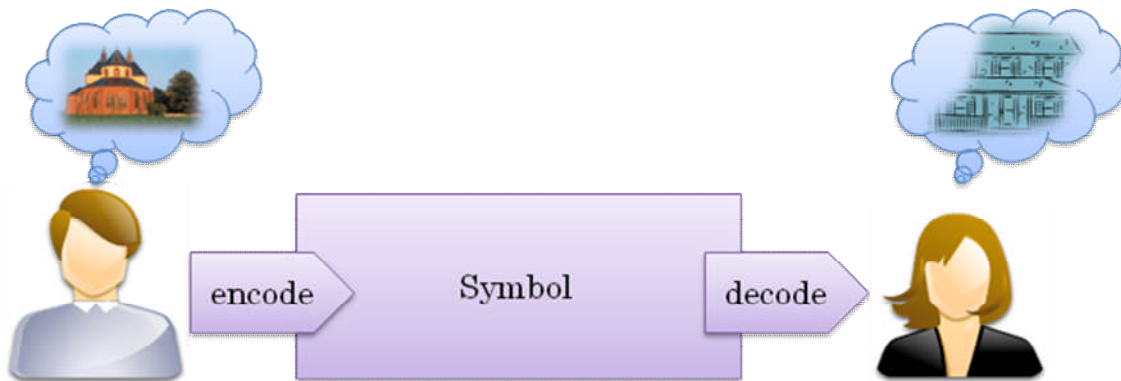


図 2 発信者から受信者への情報の伝搬

言葉、そして文字や記号は発信者がそのとき自分のメンタルイメージを扱ったり意識するには非常に便利だが<sup>6</sup>、それを他者やあるいはしばらく時間が経過した後の自分に伝達するには必ずしも有効な手段ではない。

伝えたいものが、すなわちメンタルイメージが、文字あるいは言葉そのものでないのであれば、それをもっと有効に伝達する方法を取る必要がある。「百聞は一見にしかず」と昔から言われているように、イメージを可能なかぎり直接伝達すればよいのである。わざわざイメージを文章にエンコードして、それをデコードする必要はない。

しかし実際にはこの間接的な伝達は労力の節約のために取られているという点も見逃してはならない。心にあるイメージをそれに似た外的なイメージを作り出して相手に伝達するのは、言葉で相手に伝達するよりも遥かに労力が必要になるからだ。

## 4.2. 分散の問題

オフィスでは様々な文書が散在しがちである。必ずしも、組織として文書をきちんと整理していれば文書の散在が防げる、といわけではない。なぜなら組織の中には、時間的あるいは下部組織的に、別の整理基準が存在しうるからである。これら複数基準により全体的には散在状況が自然発生することになる。

この一つの組織内に整理基準が複数存在することはむしろ自然なことである。組織を人体に例えれば、胃には胃の、肺には肺の役割があって機能が異なるように、下部組織にもそれぞれの役割があって機能が異なる。機能の相違するものに同一の基準を当てはめようとするのはそもそも無理である。

情報と知識という次元の異なる二つの知を考えた場合、統一された整理基準を採用することは機械

<sup>6</sup> 意識は「～についての意識」と言われるように、単に対象を知覚する、あるいは対象を思い浮かべるだけでは、その対象を意識しているわけではない。対象について意識するためには、その対象から離れなければならない。この対象から離れることを可能にするのが言語である。

的な情報処理には都合が良いが、メタ情報である知識の発展を阻害する可能性がある。各国・各地域には、それぞれ独自の文化が存在する。それぞれの文化を対話により融合しようとする試みは実りが多いだろうが、どこかの文化の基準に合わせようとするのは不毛であると同じである。

文書の分散が問題になるのは、文書の検索が難しい場合である。Web の検索が教えてくれているように、文書の検索が容易であれば、文書の分散は全く問題ではないのだ。文書分散の問題は、文書間の関係付けが容易で、検索が容易になれば消滅する。

### 4.3. 共有の問題

単なる情報の媒体ではなく、知識の媒体として考えた場合、文書は共有される必要がある。これはかなり理想的な文書の一状態である。知識にかかわるものとしての文書は、公開され、共有され、共同編集できることが不可欠な属性となる。なぜならば、知の営み、知識にかかわる学問がそうであるように、知識とは本来本質的にオープンなものだからである。言語が誰かの所有物ではないように、本質的に知もまた所有物ではない。とはいえ、有期的な経済活動とのかかわりにおいては、所有権の問題も発生してくることは、勿論である<sup>7</sup>。

ICT のお陰で、現在オフィスの文書には、公開の機能、共有の機能、共同編集の機能がサポートされている。つまり、オンラインでファイルサーバ上の文書を閲覧したり、コピーして、ある文書を再利用したり、あるいはまた校閲機能により文書レビューを行ったり、また一つの文書を共同で編集したりできるようになっている。ただしこれらの機能が十分組織内で利用されているかどうかというのは、また別の話である。

---

<sup>7</sup> 知にかんしては所有権よりも、今後文書の出所、文書のオリジナリティを追跡するような仕組みが必要になってくるのではと考える。ひょっとすると既に存在しているかもしれないが。

## 5. Wiki を使った情報共有

---

ここでは先ず Web までにどのようにドキュメントが進化をしたかを簡単に振り返る。次に Web における主要な CMS である Blog と Wiki を見る。最後に当社における社内報のための Wiki 導入を解説する。

### 5.1. Web と HTML

Web の発明とその発展によって文書はその本質を進化させ、これまでとは別の次元に移った。ドキュメントがマルチメディア・ドキュメントになったのは、この進化の一側面にすぎない。ここではドキュメントの進化を次の3つのステップから概観する。

1. 視覚化(ビジュアル化)
2. 電子化(オンライン化)
3. 超文章化(ハイパーテキスト化)

#### 5.1.1. 視覚化

文書の視覚化、ビジュアル化は、絵入りということであればひじょうに古くから存在している。絵付きのテキストは古代から存在している。このことはドキュメントにおいてテキストがビジュアルを本質的に必要としていることを示している。しかし今世紀に入り、写真技術の発達や印刷技術の発達で、文書のビジュアル化は大きく進んだ。また、文書の構成面でも見やすさに配慮したビジュアル化が進んだ<sup>8</sup>。

#### 5.1.2. 電子化

IT の発展により、文書が電子化され、オンライン化した。この観点からは、ドキュメントとは紙に印刷されたものという規定は、すでに過去のものである。ドキュメントとは電子化されたファイルであり、ネットワーク上のどこかに存在するものとなった。組織内のネットワークには多くの参照可能なドキュメントがファイルとして蓄積されて続けている。またインターネットには膨大な参照可能なドキュメントが蓄積されつづけている<sup>9</sup>。

流通速度で見れば、オンライン化することで、以前よりも供給者から需給者に速やかにドキュメントが渡るようになった。

---

<sup>8</sup> 19 世紀の書籍や新聞と現代の書籍や新聞を見比べればビジュアル化の進みが見てとれるだろう。

<sup>9</sup> 電子化に伴うコピー容易性は本稿では触れない。

### 5.1.3. 超文章化

最後に来るのが、超文章化である。恐らく「超文章化」という言葉の用例はないのではないかと思う<sup>10</sup>。これは HTML、すなわち Hypertext Markup Language の Hypertext を逐語的に「超文章」として作った言葉である<sup>11</sup>。文章がこれまでの文章概念を超えて超文章化すること、テキストがこれまでのテキスト概念を超えて超テキスト化することを意味する。

テキストが超テキストとなるのは、テキストに埋め込まれた超関連、すなわちハイパーリンクによってである。ここでまたわざわざ「超関連」という言葉を使うのは、これまでのテキストにあった関連概念がハイパーリンクによって超えられてしまったことを強調したいためである。これまでもテキストは他のテキストと関連した。しかしそれは現在 HTML 文書のハイパーテキストに見られるハイパーリンクによる直接的・瞬時的な関連ではなかった。ハイパーテキストではハイパーリンクによりワンクリックで別のハイパーテキストにジャンプすることができる。

ここに見られるのは文章あるいはテキストの本質であった線形性の超越である。これによりテキストは、ネットワークの接続が許す限りこの惑星上の膨大な他のハイパーテキストと直接的に関連する可能性をもった。

私たちはインターネットの発展により、ハイパーテキストから構成される Web が発展したとは考えない。ハイパーテキストの Web があつたからこそインターネットが急速に発展したことを知っている。ハイパーテキスト、ハイパーリンクは Web の本質である。これにより、それまでの文書概念は超越されたと言える<sup>12</sup>。

今一度ここで強調しておきたい。というのも、ハイパーテキストとハイパーリンクは、今や私たちにとってはごく当たり前のことになっているからだ。しかし前世紀の終わりまではこのようなものは存在しなかったのである。これが発明されたことでこの惑星の文書は驚くべき進化を遂げたのである。

## 5.2. Blog と Wiki

現在では Web を使って、情報を公開することは一般的なことになっている。プライベートはもちろん、仕事に関しても Web を活用した情報公開はいたるところで見られる。インターネットという地球規模のネットワークにより、巨大なデータベースが誕生し、成長を続けている。その中には膨大なドキュメントが分散している。

「図 3 HTML 文書編集ツールの進化」に HTML 文書ツールの進化を示す。

歴史を振り返れば、当初 Web を使った情報の公開には、HTML での記述知識が必要であった。HTML

<sup>10</sup> 「超文章化」という検索語では Google.com ではヒットしなかった。ちなみに、検索語「超文章」では野口 悠紀雄氏の『「超」文章法』(中公新書)が数多くヒットした。ハイパーテキストを超文章としている訳例は今のところ見つけていない。

<sup>11</sup> 接頭辞 hyper-はギリシア語を語源とし、「超えて(over, beyond)」の意味をもつ。

<sup>12</sup> 現在の HTML 文書は他の HTML 文書にハイパーリンクしているだけではない。ハイパーリンクの発展系として埋め込み(embed)を考えることもできると思うが、この仕組みによって Google Maps のように他のドキュメントパーツが埋め込まれさえる。

での記述知識がなければ、知識をもった誰かに依頼して HTML 文書を作成してもらわなければならなかった。すぐに HTML のエディタが登場し、HTML タグの挿入を助けてくれるようになった。けれど HTML のタグにかんする知識はやはり要求された。それからまたすぐに WYSIWYG<sup>13</sup>のオーサリングツールが登場し、ページの作成はとても簡単になった。しかし、作成したページをサーバにアップする部分は別のステップであり、新規に作成した場合はもちろん、ページの内容を更新するたびにこのステップが必要だったので煩わしさは残った。しかし CMS (Content Management System、コンテンツ管理システム)と呼ばれるサーバソフトの登場と広がりにより、情報発信者はそれまでとは比較にならないほど、飛躍的と言ってもよいが、コンテンツの内容に集中できるようになった。CMS を利用することで、情報発信者は直接サーバ上のページを作成できるようになった。この CMS の中でも今日重要なものは Blog と Wiki である<sup>14</sup>。

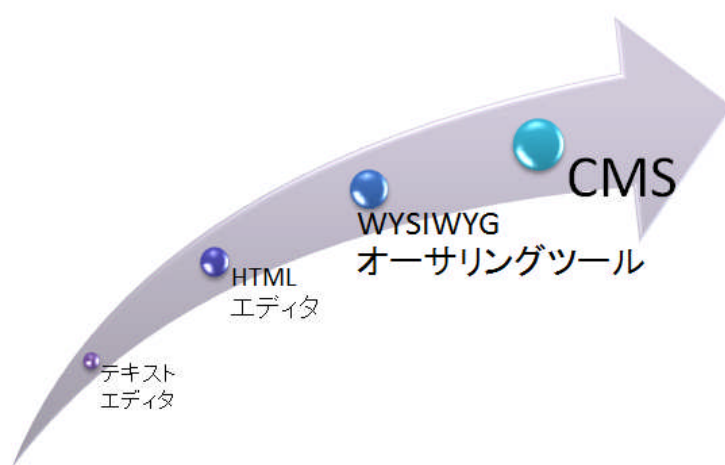


図 3 HTML 文書編集ツールの進化

Blog は Web 上の日記から発展してきたものなので、その日記的性格を継承している。本質的に個人的で、時系列にコンテンツが投稿される。投稿された記事はトラックバックという仕組みを使って、Web 上の他の人のブログ記事と関係する／させることはできても、それらの記事は本質的に個々別々のものである。またタグ付けの仕組みを使って、ブログ内の投稿記事を関係させることはできても、やはり個々の記事は別々のものである。log という言葉が意味するように、それらはその時々記録という性格を維持する。自分のものであれ他者のものであれ、個々の記事が体系化することはない。このため Blog はコラボレーションには向かない。

他方 Wiki は、Wikipedia<sup>15</sup>を思い浮かべれば容易に知れるように、コラボレーションのためのツールである。コンテンツは複数の人によって編集可能で、個人に属さない。そのコンテンツは記録ではなく文書である。

<sup>13</sup> What You See Is What You Get (見たものが得られるもの)の略称。HTML タグを意識せずに、見たまま編集できるツールを WYSIWYG のオーサリングツールと呼んだ。エディタとオーサリングツールの境界は明瞭に意識されていない場合もあり、WYSIWYG エディタという言い方をされることもあった。

<sup>14</sup> フォーラム (Forum、あるいは BBS、掲示板)の利用も多いと思うが、本書では Blog と Wiki を対照させることを主軸とし、これを取り上げない。

<sup>15</sup> <http://wikipedia.org/>

文書とは言っても、完成したものではなく、いつでも誰でもが更新可能なドキュメントである。Wiki は Wiki 構文によって HTML を直接意識しなくても構わないが、Wiki 構文を駆使することで Blog よりも自由にドキュメントを構成したり、レイアウトしたりすることができる。また更新可能なドキュメントとして一般に履歴管理の機能を持っている。下の「表 2 Blog と Wiki の比較」で Blog と Wiki を対照させてみる。

表 2 Blog と Wiki の比較

Blog	Wiki
記録	ドキュメント
投稿者がコンテンツを所有する	コンテンツを所有する人はいない
作者だけが自分の作業を編集することができる	誰でも他の人の作業を編集することができる
逆時間順で編成される	特定の編成はない(ハイパーリンクのみ)
投稿が完結したものとなる	進行中の継続作業
情報を広めたり、ダイアログを開始したりするのに向いている	協同的なグループ作業に向いている

次に旧来の Web ページと Wiki ページを比べてみる。先ず記法であるが、Wiki には HTML とは違った簡易なテキストフォーマット言語、Wiki 構文がある。HTML とは別に記述言語があることはオーバーヘッドのように感じられるが、実のところさして複雑なものではない。タグ付きの HTML 文書よりは、普通の文書に近く、可読性が高いと言える。Wiki ページで簡単に文章を記述するだけであれば、覚えなければならないことは非常に少ない。下の「表 3 旧来の Web ページと Wiki ページの比較」にこれまでの Web ページと Wiki ページの比較を示す。

表 3 旧来の Web ページと Wiki ページの比較

旧来の Web ページ	Wiki
編集は制限されている	編集はオープン
伝統的な HTML	簡単なテキストフォーマット言語
以前のバージョンは自動的に保存されない	以前のバージョンがオンライン・データベースに保存されている
新しいページを作るのが比較的難しい	新しいページを作るのが比較的簡単
高セキュリティ	低セキュリティ
ユーザの役割は階層的	ユーザの役割は平等
限定され知られている著者	複数の匿名著者
個人的	自治的、協同的
ページは完成したものと考えられる	ページはつねに作成過程にあると考えられる

### 5.3. Wiki の導入

ビジュアルな情報共有のために、オンライン社内報の発行を提案した。(なぜビジュアルな次元が必要かは後に考察する。)社内にはすでにグループウェアのサイボーズ<sup>16</sup>があり、これを用いて情報共有がなされていた。しかし、掲載されている情報は文字ベースであった。コミュニケーションの活性化には文字ではなくイメージが必要だと考えていた。

#### 5.3.1. PukiWiki の導入

オンラインの社内報の CMS として選択したのはもちろん Wiki であった。Wiki は社内報というある期間ごとに発行する文書のためのプラットフォームとして最適である。

<sup>16</sup> <http://kantan.cybozu.co.jp/cb6/>



Wikiと言っても世の中には沢山の利用可能な Wiki システム<sup>17</sup>が回っている。当社が選択した Wiki システムは、GPL ライセンスで提供されているオープンソースの PukiWiki<sup>18</sup>であった(図 4 PukiWiki の公式サイトトップページ)。国産のオープンソースとして定評があり、国内ではおそらく一番利用されている。また MySQL など別途 DBMS を必要としないお手軽なところが魅力である。さらに筆者がこれまでにこの Wiki を使っていたことも選択の理由となっていた。



図 4 PukiWiki の公式サイトトップページ

インストールはいたって簡単である。PHP をサポートしている Web サーバがあれば、サイトからダウンロードした PukiWiki の媒体を解凍して、仮想フォルダとしてマッピングする。それから幾つかのフォルダのアクセス権を書き込みに変更するだけである。知っていれば 3 分で済む作業である。

実際のインストール環境としては、Windows XP をプラットフォームとし、Web サーバとしては Windows XP 付属の IIS 5.1 を用いた。社内用途でアクセス頻度を考えればこれで十分であった。

PukiWiki は基本機能だけでも十分使えるが、プラグインで機能を拡張することができる。ひじょうに沢山のプラグインが提供されており、PukiWiki のサイトから検索することができる。当社の社内報用途での PukiWiki では、以下の 2 つのプラグインをインストールして機能を拡張した。

- paraedit.inc.php  
ヘッダー単位でのブロックで部分編集できるようにするプラグイン。1 ページの文字数が多くなると、編集箇所を見つけるのにそれなりに時間がかかってしまう。このプラグインをインストールしてあれば、ヘッダー単位のブロックで簡単に編集したい箇所を編集できるようになる。
- dwrite.inc.php

<sup>17</sup> Wiki エンジンという言い方もあるが、本稿では Wiki システムで集約した。

<sup>18</sup> <http://pukiwiki.sourceforge.jp/>

HTML のタグもそのまま使えるようにするプラグイン。デフォルトでは簡易テキストフォーマット言語の Wiki 構文でしか記述できない。このプラグインをインストールすると、HTML タグをそのまま記述することが可能になる。例えば、Wiki 構文でサポートされていない embed のような HTML タグも使えるようになる。

### 5.3.2. カスタマイズ

インストールして、ブラウザからアクセスしたときに見える、デフォルトの画面は「図 5 PukiWiki デフォルトレイアウト」のようにになる。シンプルだが、必要な機能はすべて揃っていて、すぐにでもページの編集を開始できる。



図 5 PukiWiki デフォルトレイアウト

デフォルトのまま使うこともできるが、見た目は CSS を編集することでカスタマイズできる。当社の社内報では CSS をカスタマイズし、ロゴの色に合わせて、オレンジ系のデザインに変更した。下の「図 6 当社向けにカスタマイズしたデザイン」が社内報のトップページになる。



図 6 当社向けにカスタマイズしたデザイン

### 5.3.1. 社内報



図 7 実際の記事の1ページ

- 発行時に間に合わなかった記事、発行後に掲載したくなった記事、そういう記事は随時社内報に追加することができた。
- 複数の編集者はオンラインで手分けして原稿の編集を行うことができた。また他の編集者の作業内

2007年12月中旬に最初の号の記事依頼を行った。年をまたぎ2008年1月中旬に原稿がつぎつぎと送られてきて、順次 PukiWiki 上で編集をした。原稿の多くは電子メールか Word 文書だったので、基本的にテキストをコピー・アンド・ペーストしてから、見やすいように工夫を凝らすのが編集者の主要な役目であった。強調すべきと思われる文は太字にしたり、字のサイズを大きくしたり、色をつけたりした。箇条書きや水平線はデフォルトのものではなく、見やすいように画像を使ったりした。しかし、いちばん苦心したのは記事の内容と関連するイラストや写真のイメージの選択であった。入稿された原稿には、イメージが添付されていることはあまりなく、多くのばあい文字ベースであった。本論の主張を繰り返すが、文字ベースの文書は見えない。この意味で見えない文章は注目を引かず(見えないので当然目を引かない)、情報伝達効率を下げるのだ。

右の「図 7 実際の記事の1ページ」は発行した時点の1記事である。見て分かるように、記事には編集者が選択して入れたイメージが三点入っている。

Wiki を使ったオンラインマガジンである社内報を発行してみて、良い点として以下の点があった。当初から期待していた点であったが、実際に期待通りであることが確かめられた。

- 発行後も執筆者から記事の修正要望があれば、即座に記事を修正することができた。

容をいつでも確認することができた。

社内報は 2008 年 1 月末に第 1 号を発行してから、その後およそ月 1 のペースで 5 号まで発行した。現在は社内報関連リソースを別の社内コラボレーション実験に向けているため、休刊状態になっている。

## 6. 見える化

---

### 6.1. ナレッジ・マネージメント

以上見てきたように、Wiki は優れたコラボレーション・ツールである。社内報のようなオンラインマガジンを発行するプラットフォームとしても、導入・編集・運用が簡単な点で、最適なツールの一つであるだろう。

しかし一般的な利用のされ方を見ていると、その多くはやはり文字ベースとすることができる。ドキュメントがアウトラインで構造化され、その構造化は見やすくなっている。しかしビジュアルな見やすさはさほど進んでいない。

ここでは知識管理の観点から、Wiki の特性を概観する。

#### 6.1.1. 木構造

木構造は物事を分類し探しやすい構造である。最上位から始まって、大分類、中分類、小分類などと、分類を段階的に詳細化できる階層構造である。この構造は探しやすいという意味で見えやすいと言える<sup>19</sup>。

構造化文書<sup>20</sup>である HTML 文書構造は木構造である。これは HTML のドキュメント・オブジェクト・モデルにも表れる。HTML 文書である Wiki のページも当然木構造である。h1 から h6 まで見出しタグにより文書は木構造で構造化されるため、この構造化による見通しの良さがある。しかしこれは内容が分かりやすいという意味での見えやすさとは違う。真夜中でも交通システムが正しく機能していれば車両が快適に移動できるのに似ている。しかし車両が快適に移動できても、けして昼間のように景色を楽しむことはできない。木構造によって文章の構造が見えやすくなっても、文章の意味の見えやすさは別の問題として残る。

PukiWiki ではページ名にスラッシュを用いることで仮想の階層構造を作ることができる。例えば最初に Mag1 という名前のページがあったとして、Mag1/Article1、Mag1/Article2、Mag1/Article3 というページを

---

<sup>19</sup> 木構造を私たちは至る所に見出すことができる。ファイルシステムのディレクトリ構造は正にこれである。書物の目次の構成もこの構造になっている。目次の構成が木構造になっているのは勿論、文書構造が木構造だからである。階層性のある一般的組織も、その描かれる組織図は木構造になっている。情報処理の世界においても、木構造はひじょうによく使われる一般的なデータ構造である。データベースのファイル構造にも木構造は見出せるし、データベースの索引にもまた木構造を見出すことができる。Java の package や、.NET の namespace も木構造である。住所のシステムも、都道府県から始まって、市区町村、丁番号と木構造である。広大な宇宙における地球の位置の表現も、銀河系、第三渦巻き後部、太陽系、地球などと木構造で表現できる。マクロなものの中でマイクロなものを特定する時に私たちは木構造を使う。

<sup>20</sup> 構造化文書は structured text の訳語である。本稿の用語方では構造化文章と訳すべきものだ。structured document という表現もあるが、用例は相対的に低い。この structured text という表現からも、SGML からの流れを受けた HTML は本来テキストベース、文字ベースであることが知られると考える。

作れば、これら後から作った3つのページは仮想的にMag1の下側のページとして表現される。デフォルトで組み込まれているtopicpathプラグインを使って、仮想的な下位の3つのページの上部に#topicpathと記述すれば、ページの上部にいわゆるパンくずリスト<sup>21</sup>を表示できる。Mag1/Article1の場合には、Top / Mag1 / Article1というパンくずリストが表示され、TopとMag1にはそれぞれリンクがあり、容易に上位階層にジャンプ可能である。また、デフォルトで組み込まれているnaviプラグインを使えば、同一階層での水平移動が可能になる。

Wikiは色々な個所で木構造をサポートすることで、整理と検索の容易性を提供し、オンライン・コラボレーションによる知識管理を大いに促進する。

### 6.1.2. 概念地図

木構造は私たちに素晴らしい整理と検索の容易性を提供してくれる。現在では世の中でかなり認知されるようになっているトニー・ブザンのマインドマップも木構造として表現できる<sup>22</sup>。木構造の最上位にあるルートノードを中心にもってきて、ルート直下のノードを放射状に配置すれば、マインドマップの形になる。マインドマップの名称は広く知れ渡っているが、これはコンセプトマップすなわち概念地図(以下この概念地図という用語を使う)の一種である。

概念地図が木構造になっているのは、見た目ひじょうにすっきりし、分かりやすい。中心となる概念から一本道で関連する個々の概念に辿りつけるのは魅力的である。このお陰で事物を木構造で整理すれば、整理したものを引き出すのも案外容易になる。

ところが、木構造中の各ノードは自分の上下のノード、すなわち親ノードと子ノードとしか直接的な関係がないため、それ以外のノードとの関係が間接的になってしまう。自分と親ノードを同じくする同位のノードであっても、親を介さなければ辿りつけない。分かり易いメタファを持ち出せば、組織の部門間には壁が生じてしまうのだ。ルートノードを頂点とする整然とした構造において、見通しがよいのはある一定の観点からだけなのである。

組織内のコミュニケーションが活発になるためには、部門の壁を越えた個々人の直接的な関係が不可欠である。いちいち上長に了解を得て、コミュニケーションするのは木構造の維持、ラインの維持には良いが、制約あるいは検閲のために自由なコミュニケーションは阻害されがちになる。このため自由なコミュニケーションのためには、木構造は木構造として存在するにしても、同時に各ノードが参加する別のネットワーク構造が誕生することになる。組織の形態に関する用語を使えば、これはマトリックス型である。さらに各ノードの木構造からの離脱と別ネットワークへの参加度合いが強まれば、プロジェクト型となる。この形態こそはハイパーリンクで関係するWebの形態と同一である。

概念は個々の概念が独立して存在するものではなく、他の概念との関係において成立する。すなわち意味をなす。木構造の中で概念を観察することもできるが、自由なWebの中で概念を観察する方が自

---

<sup>21</sup> パンくずリストとはサイト内でのページの位置を木構造のノードパスとして示したものである。有名な童話『ハンゼルとグレーテル』でパンくずを置いていったエピソードに由来する。日本語ではパンくず(breadcrumbs)にリスト(list)を付けているが、英語では単にbreadcrumbsあるいはbreadcrumb navigationというのが一般的である。-

<sup>22</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Mind\\_map](http://en.wikipedia.org/wiki/Mind_map)

然である。概念地図一般はこの Web の形態であり、木構造はその特殊な形態と位置づけられる。

逆に言えば、Web はハイパーリンクによって自由に各ノード、すなわち各ページが関連するので、概念地図を作るのに非常に適した構造なのである。このことは何よりも Wiki である Wikipedia が実証している。

Wiki には Web 形態を簡単に作り出せる名前に関する仕組みがある。これは一般に WikiWord、あるいは WikiName と呼ばれる<sup>23</sup>。WikiWord 自体が WikiWord の命名規則に従っていて、容易に推察できるように「wiki の言葉」を意味する wiki word から作られている。複数語からなる有意味な用語があれば、これを構成する単語の頭文字をすべて大文字にして連結すれば、WikiWord となる<sup>24</sup>。Wiki のページ内でこの WikiWord の名前を使うと、それはそのままその名前のページへのリンクとなる。例えば、自分が編集しているページで WhiteHead と書くと、それだけで WhiteHead というページへのリンクが自動で作成される。編集後にページ上で WhiteHead の文字をクリックすれば、WhiteHead のページにジャンプする。ジャンプ先のページには 2 つの状態が考えられる。ページが既に存在する場合と、まだ存在しない場合である。もし WhiteHead のページが既存であればそのページの内容が見える。もしまだこの名前のページが存在していなければ、このページの編集ページが開く。編集ページが開いたのなら、誰でもそこで編集することができる<sup>25</sup>。

WikiWord はそのままその名前のページにリンクする仕組みだが、文字を[[と]]で囲むことという簡易な方法でリンクする仕組みなどもサポートする。この中では[[white head]]というような表記をすることができる。あるいは[[白い頭:WhiteHead]]と表記することで、ページ上見た目は白い頭と表示され、実際のリンク先は WhiteHead のようにすることもできる。さらに、[[白い頭:http://example.com/white-head.html]]のように記述して、サイト外のページへのリンクさせることも勿論可能である<sup>26</sup>。

このように概念でページをリンクさせることがきわめて容易にできるので、Wiki においては概念地図を簡単に作り、維持し、成長させることが可能なのである。勿論これは大部分が文字ベースで表現される領域である。

## 6.2. 見えるということ

見える化、あるいは visualization という言葉の用法は非常に多岐に渡っている。データの見える化、情報の可視化のような用法もあれば、プロセスの可視化、問題の可視化などといった用法もある。本稿で言

<sup>23</sup> Wikipedia で <http://en.wikipedia.org/wiki/WikiWord> を見ると、CamelCase にリダイレクトされる。

<sup>24</sup> この字形は広義では CamelCase、狭義では PascalCase と呼ばれるものである。

<sup>25</sup> 言及するまでもないかもしれないが、Wikipedia も誰でもが自由に編集することができる。ページ上部の edit this page タブをクリックすれば、ページの編集モードに入る。ただし編集モードの上部に次のように表記されるように、匿名ユーザか認証ユーザかでアクセス記録のされ方が異なりはする。”You are not currently logged in. Editing this way will cause your IP address to be recorded publicly in this page's edit history. If you create an account, you can conceal your IP address and be provided with many other benefits. Messages sent to your IP can be viewed on your talk page.”

<sup>26</sup> 表記法は Wiki システムに依存するので、ここで示した表記法がすべての Wiki システムで使えるわけではない。




う見える化は文章の見える化である。「pictures made the text easier to understand」という辞書の用例<sup>27</sup>などにも見られる、テキストの理解を容易にするイラストレーションによる見えるということに関係する。

見える化を文章の見える化という範囲に限定して、ここにおけるこの見えるということを素朴に改めて考察してみたい。見えるということはどうことなのか？ わざわざここで考察するのは、知識管理をする上できわめて有益と考えるからである。「百聞は一見に如かず<sup>28</sup>」とか「A picture is worth a thousand words<sup>29</sup>」ということがどういうことなのか、もう少し踏み込んで考えてみたい。

見えることと対になるのは見えないことである。あるいは、「もの」という言葉を使えば<sup>30</sup>、見えるものに対して見えないものである。ここに度合いの観点を入れれば、見えること・ものと見えないこと・ものとのあいだには、まったく見えないわけではないが、はっきりとは見えないこと・ものがあると言える。明瞭ではないこと・ものがあると言える。

さて、「表 4 ファイルを開くという言葉とそのアイコン」に「ファイルを開く」という言葉と「ファイルを開く」ことを示したアイコンを対照させみる。

表 4 ファイルを開くという言葉とそのアイコン

ファイルを開く	
---------	---

「ファイルを開く」という言葉(を固定した文字)からどのようなイメージを喚起するだろうか？ 「ファイルを開く」という言葉がこれを読む人に喚起するものは、はっきりと見える、明瞭なイメージを必ずしも必要としない。「ファイルを開く」という言葉からイメージを喚起してもよいが、そのイメージはここに示したアイコンのような具体性を持つ必要はない。抽象的なままでも構わない。というのは言葉が喚起するものは本質的に人の心に、人の主観に存在するからである。これに対して、アイコンのイメージは主観の外部に客観的に存在している。つまり、このアイコン、そのアイコン、あのアイコンと指し示すことができる。これに対して言葉が喚起するものはこの・その・あのと指し示すことができない。

アイコンは見えるが、言葉は見えない。イメージに関して、アイコンは直接的であり、言葉は間接的である。アイコンが直接的というのは、アイコンはそれ自体が直接的に知覚される具体的なイメージだからである。これに対して言葉は、それ自体はイメージではなく、それが人の心に喚起するところのものがイメージだ

<sup>27</sup> これは英語の辞書データベースとして有名な <http://wordnet.princeton.edu/> の text の用例から引いている。

<sup>28</sup> ちなみに、英文諺「Seeing is believing」に対応する諺としてこの「百聞は一見に如かず」が当てられるが、単に知るではなく、信じるまで表現している点で多少意味合いが異なると筆者は考える。

<sup>29</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/A\\_picture\\_is\\_worth\\_a\\_thousand\\_words](http://en.wikipedia.org/wiki/A_picture_is_worth_a_thousand_words)

<sup>30</sup> 「もの」と「こと」は説明し難いが自明の一般的な区分としてここでは用いる。両者の明確な意味区分については本稿では踏み込まない。

からである。

次に「表 5 描写と写真」に言葉による描写と対応する写真<sup>31</sup>を対照させてみる。

表 5 描写と写真

道の向こうに虹がある	
------------	--

左の言葉による「道の向こうに虹がある」という描写は、右の写真を描写したものと言うことができる。さらに右の写真に近づくように言葉による描写を続けてみよう。「道の向こうに虹がある。道は地平線に向かって真っすぐ伸びている。道は二車線で、前から対向する車の影も見えない。道の両側には鮮やかな緑の草原が広がっている。…」しかし、いくら言葉で描写を続けたところで右の写真のイメージを生み出すことはできない。

なぜならば、言葉はイメージの具体性を絶対的に規定しないからである。このため「道の向こうに虹がある」は下の「表 6 様々な道の向こうに虹がある写真」のイメージ<sup>32</sup>にも当てはまり、これらを示していると言うこともできる。

<sup>31</sup> この写真は Microsoft 社から提供されているクリップアートから持ってきている。


<sup>32</sup> これらの写真は <http://flickr.com/> の  でライセンスされているものを使わせて頂いている。それぞれ表中の写真下部の URL で出所を辿れる。

表 6 様々な道の向こうに虹がある写真



次に「表 7 数値表」と「図 8 数値表のチャート化」で、表とチャートの関係を見る。表の内容はまったく恣意的なものである。(先頭行は年を表しているように見えるが、列 1 の A,B,C に意味はなく、その他のセルの値も適当なものである。)時折「表 7 数値表」のような数値表だけが載っている文書を見かける。しかし、このような数値表だけを提示することは、自由に各セルの数値を吟味して、自分なりの読み方ができるから良いのだ、と言うことはできない。「さあ、楽譜を渡しますから、後は自由に自分で演奏して下さい」と言うのに似ている。Excel などスプレッドシートのアプリケーションですぐ処理可能なように、データを CSV 形式で渡されるのならば、こうすることにも十分意味があるだろう。しかし、紙に印刷されているのであれば、中途半端な仕事と言わざるを得ない。受け手が欲しいのは、すぐに処理できる形でのデータか、「図 8 数値表のチャート化」のチャートのようなデータを視覚化したビューだからである。紙に印刷された表が欲しいわけではけしてないのだ。

表 7 数値表

列 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A	20	25	30	35	40	45	50	55	60
B	100	92	84	76	68	60	52	44	36
C	60	55	50	55	50	48	46	44	42

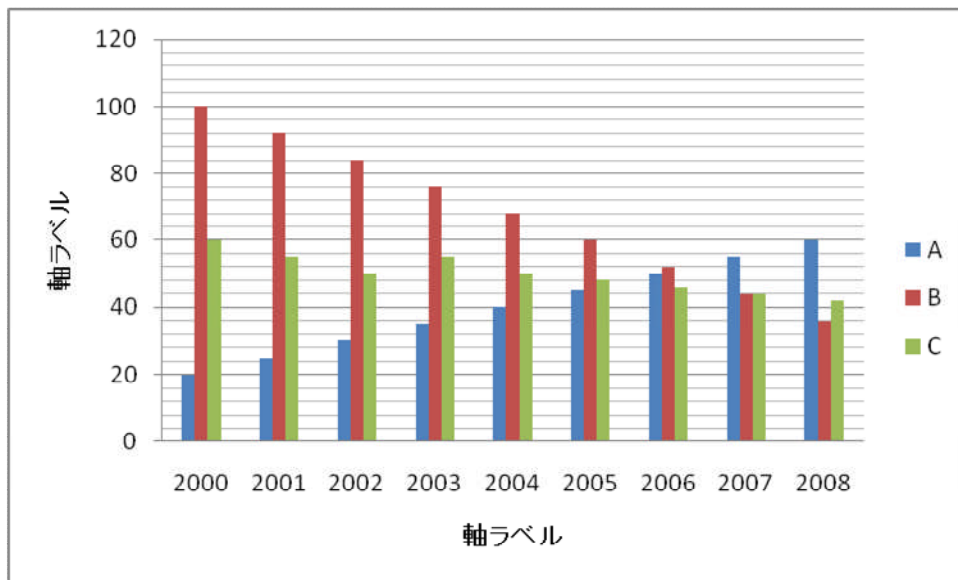


図 8 数値表のチャート化

上記に見えることと見えないことを三つの例で見た。見えるというのは、外的・客観的な具体的なイメージを持つことである。これに対して、見えないというのは、外的・客観的な具体的なイメージを持たず、イメージがあってもそれは主観の内部に留まるか、あるいはそもそも主観にイメージがないことである。

このように、見えることによって、私たちの心は見えなかった時とは違った状態になる。見えるということは、私たちが客観的な具体性に結びつける。この客観的な具体性によって私たちの理解は促進されると考えられる。なぜなら、それは客観的な具体的なものに対して、私たちに行動を準備させるからである。

### 6.3. プロアクティビティの概念

ここではプロアクティビティの概念について言及し考察する。

本稿で言うプロアクティビティという用語は一般的なものではなく、特殊なものである。

一般的には、プロアクティビティ、英語では proactivity は、形容詞 proactive の名詞形である。proactive の辞書的な意味は、「事象が発生した後でそれに反応することを待つよりも、なにかをすることによって状況を制御すること<sup>33</sup>」、あるいは「発生が予見される事象を扱うために先取りした行動を取る事<sup>34</sup>」である。簡単に言ってしまうと、先を読んで行動することである<sup>35</sup>。

本稿で言うプロアクティビティとは、イメージを見たとき、実際に行動するのではなく、イメージに対応した行動を準備することに関わる。

私たちは客観的・外的にイメージを見た場合、そのイメージに対応した行動を準備する。この行動の準備は、関連する記憶を活性化することを伴う。例えば、先の「表 4 ファイルを開くという言葉とそのアイコン」のアイコンであるが、私たちはこれを見た場合次の心の変化を経験する。

1. それを外的対象として認知する。
2. それが何であるかを識別する。

<sup>33</sup> <http://www.freedictionary.org/?Query=proactive> に見える定義は (of a policy or person or action) controlling a situation by causing something to happen rather than waiting to respond to it after it happens となっている。

<sup>34</sup> <http://www.bartleby.com/61/28/P0572800.html> に見える定義は Acting in advance to deal with an expected difficulty; anticipatory となっている。

<sup>35</sup>以下 <http://en.wikipedia.org/wiki/Proactivity> の定義部分のみを翻訳して参考まで引用する。

#### 定義

プロアクティブとは予見的で状況に対して責任をとることに関係する。

組織行動と産業・組織心理学において、個人によるプロアクティブな行為(あるいはプロアクティビティ)は、仕事場所において予見的で、変化指向で、自己主導的な行為のことである。プロアクティブな行為は未来の状況に単に反応することよりも、予め行為することを含んでいる。状況に単に適応することや何かが生じるのを待つことよりも、制御して事象を発生させることを意味する。プロアクティブな従業員は一般に行為を促される必要もなければ、詳細な指示も必要としない。

プロアクティブな行為は他の仕事に関連する行為と対照することができる。例えば、プロフィシエンシー(能力)のような、予想される仕事の要求の実現、あるいは適応性、組織の他の人に主導された変化にうまく協調したりサポートしたりする行為と対照することができる。後者にかんしては、適応性が変化に対応するが、プロアクティビティは変化を主導する。

プロアクティビティは役割以上のパフォーマンス行為に制限されない。従業員は所定の役割においてもプロアクティブでありうる(例えば、もっと効率を上げるために主要作業のやり方を変えることに)。同じように、組織市民行動(OCB)とラベル付けされる行為もプロアクティブにも受動的にも遂行することができる。例えば、利他的な OCB は本来プロアクティブである(例えば、助けを求められる前に、先回りして同僚に助けの手を差し伸べるのはプロアクティブな行為の一例である)。順法や期待に関する他の OCB はプロアクティビティとは相容れないかもしれない。

3. それに関する利点を想起する。
4. それに対して何ができるかを考える。

アイコンを外的対象として認知する。アイコンが何かを識別する。そのアイコンが自分にとってどういう利点あるいは不利な点があるかを想起する。そのアイコンに対して何ができるか、何をすべきかを考える。これには心の中でのシミュレーションも行われる。

このプロセスを瞬間的になされるので、必ずしもこの順番に進行するとは言えない。それぞれが交じり合ったプロセスと言うこともできる。また必ずしも意識的なプロセスではなく、無意識にも行われる。またすべてが明確に識別もされない。このイメージを見たときに心に生じる作用をプロアクティビティと言いたい。

イメージが外的対象なので、それを認知したときに心は外的世界に引き出される。これが言葉が喚起した内的イメージであれば、心は内的世界に留まり続ける。イメージを外的にもつ場合と内的に持つ場合の心の状態の違いは、具体的な行動準備の有無である。

次に「表 5 描写と写真」の例をプロアクティビティの観点から再度取り上げる。「道の向こうに虹がある」の具体的な写真イメージを目にしたとき、私たちの心はその外的イメージに引っ張られ、外的な具体的な<sup>36</sup>行動の世界に引き寄せられる。先のアイコンのようにファイルを開くという具体的な行動に関連するところまでの行動準備規定はしないが、見る人それぞれに関連記憶を想起させ、それぞれの行動準備をさせる。外的イメージは具体性において相違するので、同じ「道の向こうに虹がある」とラベル付けされた写真であっても「表 6 様々な道の向こうに虹がある写真」のそれぞれを見た場合のプロアクティビティは相違する。

「表 7 数値表」の表は、チャート化したときにはこれもまた外的な具体的なイメージとなる。ここでもイメージに対するプロアクティビティが発生する。心はチャートのイメージに引っ張られ、それを外的対象として認知し、それが何であるかを識別し、それに関する利点を想起し、それに対して何ができるかを考える。数値表を見ただけではこれだけの作用は心に生じがたい<sup>37</sup>。

外的イメージはプロアクティビティを発生させる。これは外的な具体的な行動の世界での準備を人に促す。この心の活性化は知識伝達に大いに役立つ。知識を how-to と言ってよければ、それは何かのやりかた、行動に係わるものだからである。

## 7. 結び

---

Web 2.0 の中で Wiki はややもすると、Blog の流行の前に影をひそめてしまいがちだが、コラボレーション・ツールの適格性においては不動の地位を得ているように見える。これはこの惑星の事典として Wiki をベースにした Wikipedia の成功で明明白白だ。しかしまだ Wikipedia やその他の多くの Wiki コンテンツは文字ペー

---

<sup>36</sup> 外的と具体的とは密接に関係する。外的とは特定の時間と空間に存在することを意味し、このように存在するものは具体性を持つ。

<sup>37</sup> 「生じがたい」と言うのは、心は訓練でき不可能とは言えないからだ。暗算に長けた人は平均的な人には不可能な暗算をやっているし、将棋の熟達者は一瞬にして数十手先まで読んでしまう。

スである。ハイパーリンクと、簡易な構造化ドキュメントである元々の HTML 文書の作成を容易にしてくれるツールの域を本質的に脱していない。文字ベースが主流なのだ。しかし、Wiki 構文は文字だけではなくイメージの埋め込みも可能であり、これを大いに利用することで文字と画像の統合されたリッチなコンテンツを作成することができる。画像には文字にはない心をプロアクティブにする力があり、それだけで読者の注意をより惹きつけることができるからである。