

新ワークスタイルと未来組織原理

印南 一路

1. コロケーション前提の崩壊

これまで、仕事をするということは、都心部にあるメインオフィスに集合し、互いの顔を見ながら、自然言語を用いてコミュニケーションし、組織目標を達成するということであった。ウェーバーの官僚制、あるいはテイラーの科学的管理法に始まる近代経営学、組織の理論、および組織・経営の実践は、これを暗黙の大前提にしている。この前提をコロケーション(co-location)前提と呼ぼう。

地球規模での競争の激化、競争の性質の変化、情報通信技術の目覚ましい発展、ワーク・ライフ・ハーモニーの重視などにより、物理的に離れた人・グループ・組織との協働作業、すなわちテレワーク、ヴァーチャル・チームワークの機会がこれまで以上に増えている。また、新しい働き方は、新しい組織プロセス・組織構造・組織間関係を求めている。したがって、過去約100年にわたって当然とされたこのコロケーション前提は、今や根本的に見直す時期に来ているといえよう。

本稿では、この動きの核と見られるテレワークとヴァーチャル・チームワークを中心に新しい働き方、新しい管理手法について考察したい。

2. 変化の背景

コロケーション前提の見直しを迫る基盤的变化はいくつかある。

まず、工業時代の同一規格品の大量生産・大量消費から、情報化時代の多品種少量生産・個別消費の転換に伴って、既存のビジネス、マーケットに変化がもた

らされたことである。これまでの供給者主導のマーケットから消費者主導のマーケットへの変化は、参入障壁を低下・解消する大きな力になるとともに、既存の系列・企業グループといった産業ピラミッドを解体し、また政府等による規制緩和を進展させつつある。

こうした基盤的变化に伴い、企業の競争原理あるいは経営課題も、生産における、「どうつくるか=効率化・省力化」から、「何をいかにつくるか=創造性、付加価値生産」へと、その焦点が移行している。競争力の源泉も、スピードや品質、価格とともに、いかに迅速にトライ&エラーを繰り返しつつ、成功を獲得して、マーケットのデファクト・スタンダードを形成できるか否かという点に、移行してきている。さらに、地球規模での競争激化状況(メガコンペティション)が加わり、経営資源・市場のグローバル化が著しく進行している。

このような状況では、より迅速で柔軟な経営の実現を求めて、地理的・空間的に離れた人・グループ・組織と協働すること、すなわちテレワーク、ヴァーチャル・チームワークが求められる。

第3の変化は、情報通信技術の目覚ましい発達により、これらが実際に可能になったことである。

インターネット等の新しい情報通信技術と、エレクトロニック・コマースに代表される社会基盤の整備が進展するに伴い、新しい社会、すなわちサイバー社会が実現しつつある。このような社会では大量の情報がいっつも、どこでも、どこへでも光速で送信可能である。

したがって、会社に行かなくても自宅で仕事をし、上司に報告し、場合によっては会議をしたり、あるいは本社に行くことなく取引先・得意先に直接出向き仕事をするのが、技術的にも実質的にも可能になった。世界に分散する同僚や、場合によっては顧客を含めて、臨機応変にプロジェクト・チームを編成し、コンピュータネットワーク上で仕事を完遂することが可能とな

いん なみ いちろ 慶應義塾大学 総合政策学部
zion@sfc.keio.ac.jp

本稿は、慶應義塾大学・野村総合研究所共同研究CCC I
プロジェクトの研究成果に基づいている。

っている。すでに、米国では労働人口の数パーセントがこのようなテレワーク、ヴァーチャル・チームワークに従事している。

もうすぐそこまで迫っている21世紀の「知識情報世紀」には、このような社会基盤の変化や競争原理の変容を反映して、工業時代のホワイトカラーとは異なる新しい職層が形成される。急速に発展しつつある情報通信技術を最大限活用し、地球規模で情報共有・知識創造を行い、グループワークの経験を生かして創発的ビジネスを生成し、環境を変革しつつ自己変革を遂げる、新しいタイプのホワイトカラーである。この新しいタイプのホワイトカラーを、「ゴールドカラー」と呼ぶこともできる。

新しい時代は、新しい人材だけでなく新しい組織を要求する。工業時代のハードな階層型組織とも、また、情報化初期に表れたネットワーク型アドホクラシーとも異なる組織形態が生じる。組織内部での階層数が減って水平化が進行する。これまで組織の一部分であった組織部門が独立した組織の単位となり、情報通信技術を利用しつつ、柔軟に結びついて、全体として1つの組織のような形態をとるヴァーチャルコーポレーションや、一部の機能に特化したベンチャー同士が結びついて1つの組織を構成するネットワーク・ベンチャーのような組織が登場する。組織の境界は不明確となり、組織間の関係も大きく変化する。これまでの系列や企業グループも再編を余儀なくされよう。

3. 新ワークスタイルの概念と位置づけ

まず、ホワイトカラーは、皆1カ所に集まって互いに面と向かいながら、直接会話をすることによって仕事をするヘッドオフィス型と、離れた場所に勤務する者が、情報技術を使用することで連絡をとりながら仕事をする広義のテレワーク型とに分けることができる。

この広い意味でのテレワークは、業務を遠隔地から持ってくるか否かによってさらに分類される。第1は、都心などにオフィスを持っているが、毎日そこには出勤せずに、オフィスから業務を情報技術によって持ってきて、オフィスと離れた場所で働くというテレコミュニケーション型である。業務の中心はあくまでもヘッドオフィスにある。このテレコミュニケーション型を、さらに働く場所によって分類すると、自宅で労働する在宅勤務型、自宅ではないが、家から近いところにあるサテライトオフィスに勤務するサテライトオフィス型、1カ所に留まって働くのではなく、移動しながら

業務を遂行するモバイルワーク型に分類される。

これに対して、業務を遠隔地から持ってくることなく、自宅や共同型サテライトオフィスと呼ばれる、テレワーカーなら誰にでも解放されている施設で勤務するテレワークがある。この場合は、もっぱら小規模なオフィスに勤務し、そこが業務の中心になる。自営業経営者やパートタイムによる自営、ムーンライターと呼ばれる内職者たちである。

テレワークで行える業務は、ソフト開発、研究業務、通訳、マーケティング等さまざまな分野に及ぶが、どの業務も比較的個人レベルで明確に定義され、その評価が容易であり、沢山の人数で行う作業を必要としないものとされる。多人数間の目標の擦りあわせや合意形成を伴う複雑な共同作業には、テレワークは不適であるとする議論も多い。

しかし、こうした多人数の複雑な共同作業も、情報技術がより高度化すれば、テレワークで行うことができると考えられる。情報共有のための技術、アプリケーション共有ソフト、電子会議などが発達することによって、多数の人間がそれぞれ離れていても、複雑な共同作業ができるようになる。ヴァーチャル・チームワークの登場である。

現在の情報技術やテレワークの普及状況を根拠に、テレワークの業務を限定するのは適切ではなからう。ここでは、比較的定義が明確で単純な業務を行い、テレワーカーと上司間の1対1のコミュニケーションで成り立つテレワークを個人型テレワーク、多人数間での目標の擦りあわせや合意形成・協同作業を必要とし、したがって広義のテレワーカーと上司の間だけでなくテレワーカー間にもかなりのコミュニケーションが存在するテレワークをヴァーチャル・チームワークとする。ここでは、実際に働く人の場所は問題ではない。また、両者は相対的なものに過ぎない。もちろん、1人の上司の下で多数の個人型テレワーカーが同時に働くこともある。1人のテレワーカーが両方の形態の働き方をする場合もあろう。差はテレワーカー間の合意形成や複雑なコミュニケーションの有無である。図1に概念を示しておいた。

印南・荒川 [1] による米国先進企業の訪問調査の結果によれば、テキサス・インスツルメンツ社は個人型テレワークに特化しており、ヒューレットパッカー社はテレワークのヴァーチャル・チームワークへの組み込みに注力していた。

テレワークとヴァーチャル・チームワークは、情報

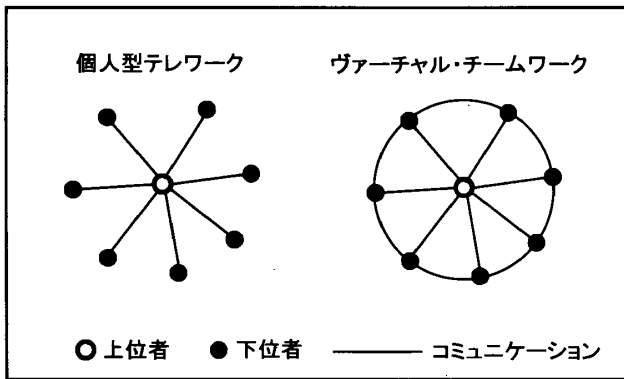


図1 個人型テレワークとヴァーチャル・チームワーク

通信技術を駆使し、知識創造を通じて顧客価値の実現を目指す基本的な働き方であるとともに、物理的に共存しない人々間のマネジメントを伴うという意味で、新しい組織形態であるヴァーチャルコーポレーションやネットワーク・ベンチャーを考える際の基本要素でもある。

4. 価値創造的生産性と知識創造

広義のテレワークの意義はさまざまに語られている。個人レベルでは、自分の時間を持つこと、家族と過ごす時間の保持・父親の育児参加、通勤・職場の人間関係によるストレスからの解放という意義があり、社会レベルでは、平等な雇用機会、女性・高齢者・障害者の雇用促進、大気汚染の減少、交通渋滞の緩和、駐車場スペースの有効利用等の意義がある。

しかし、組織レベル、しかも経営する側からの意義をより明確に把握する必要がある。情報通信技術の飛躍的發展に伴いサイバー社会・知識情報社会の到来が予想され、新しい社会においては、企業間競争も、コスト生産性に基づく競争から、顧客価値の積極的創造に重点を置いた「価値創造的生産性」における競争へと変化すると述べた。

ここでいう価値とは顧客価値のことであり、さらに顧客価値とは、生産されるモノの客観的な質 (Product Quality)、サービスに関する主観的な質 (Service Quality)、顧客が望んでから組織が応えるまでの反応時間 (Time)、そしていわゆるコスト (Cost) である。

顧客価値生産性を高めるには、生産物の客観的質や顧客満足度を高め、反応時間を短縮し、コストを下げるには、さまざまな方法がある。

テレワークの導入によるオフィススペースの削減は、実際問題として相当なコストダウンになる。印南・荒

川 [1] でも、テキサス・インスツルメンツ社、アーサー・アンダーセン社、プライスウォーターハウス社で確認された。また、テレワークでは、電話による業務中断から解放され、自分の都合のいい時間に仕事ができることにより、思考が集中し、創造的生産性が向上することが指摘されている。もう1つは、組織内に分散するノウハウ・アイデアの共有と、これらの混交による知識創造である (図2)。

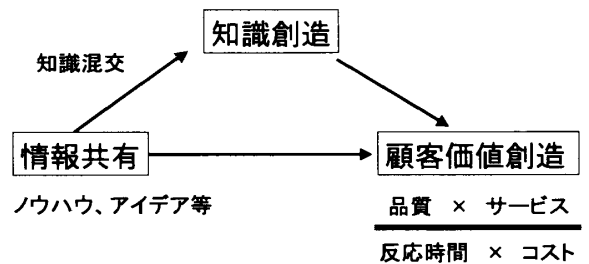


図2 価値創造的生産性と情報共有・知識創造

情報共有・知識創造については本稿では詳しく取り上げないが、注目されるべき情報共有・知識創造の方法として、組織内外の実務家による非公式なネットワークであるプラクティス・コミュニティがある (図3)。

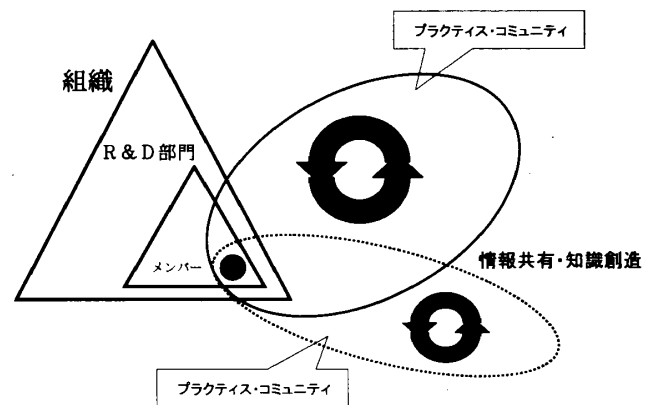


図3 プラクティス・コミュニティ

これは製薬企業の研究開発担当者が自分の専門領域の国際学会に所属し、エレクトロニック・メールを通じて組織外の専門家と頻りに情報交換している例が分かりやすい。このような情報交換のネットワークは人的ネットワークとして以前から存在していたが、情報通信技術の発達によって電子ネットワークとしての性質も獲得し、情報共有の規模も交換される情報量も飛躍的に拡大しつつある。

重要なポイントは、インターネットの発達によって、組織内や組織間のみならず、組織の枠を超えた情報共有・知識創造がかつてないほど容易かつ安価になって

いるという点である。

5. テレワークのマネジメント・コントロール(TW-M/C)

組織とは、複数の人間が集まることで個人個人の力ではできないことを実現するための協働体である。組織のトップに立つ経営者から見れば、経営とは他人を通じてものごとを行うこと(Doing things through others)であり、無数の意思決定と行動を下位者へと階層的に委譲することにより、1人では対応できない規模の事業を可能にするということである。そのために組織では、役割と権限の体系としての組織構造が形成される。

マネジメント・コントロール(以下M/Cと略す)を経営管理と同義と捉えると、その対象とする分野は組織レベルから個人レベルまで多岐にわたる。ここで扱うM/Cとは、「委譲する・任せる」ことを前提とした組織経営において、役割と権限を委譲された人々が、組織の目的・目標に沿った意思決定や行動をするよう仕向けるためのシステムと上位者の活動である。

具体的には、下位者の意思決定に上位者が直接介入して指令を出す直接介入(Intervene)、どの業務プロセスをどの下位者に任せるかを上位者が選択する選別(Select)、下位者への意思決定権限の委譲を前提として、下位者の意思決定のプロセスを構成する前提や要因に対して、上位者にとって望ましい影響を与えようとする影響活動(Influence)の3つがある(伊丹[2])。議論の中心となるのは第3の影響活動とそのシステムである。

テレワークでは、上位者と下位者(テレワーカー)が空間的に離れたところにいるために通常のM/Cとは異なる対応が必要である。

企業のトップ・マネジメントからフロントライン・マネジャーまで組織のあらゆる階層に属する上位者がテレワークという新しいワークスタイルで働く下位者を効果的に統率するための具体的手法を考えてみたい。

TW-M/Cの3つの基本方針

まず、時間的・空間的に分散したテレワーカーのM/C手法のコンセプトとして、次にあげる3つを基本方針として掲げる。

テレワークでは、空間的に分散した環境で働く下位者について、その就業態度や就業時間を上位者が正確に把握し評価することは難しい。したがって就業態度



図4 TW-M/Cの基本方針：成果主義、自己管理、権限委譲

に代わるものとして、個人やチームの業績・能力を評価する成果主義が基本方針の第1とならねばならない。

また、従来型のオフィス環境では、下位者は上位者の直接監視下にあり、仕事に対するモチベーションやスケジュールリングに対するサポートが上位者から与えられる。また、組織の構成員同士の社交やインフォーマル・コミュニケーションが比較的容易になされる。しかし、テレワーク状況では、これらはテレワーカー自身の管理に任されることになる。したがって、自己管理が第2の基本方針となる。

さらに、テレワーク状況では、上位者はタイムリーに仕事の割り振り等の「直接介入」や「選別」を行うことが困難になる。したがって、テレワーカーの仕事が独立した仕事であっても、協同作業であっても、予め仕事内容・役割分担・責任範囲を明確にし、できるだけ上位者の下位者に対する業務介入を小さくし、下位者の意思決定権限を拡大する必要がある。したがって、権限委譲が第3の基本方針となる。

この成果主義・自己管理・権限委譲というテレワークの基本方針においては、下位者の自己裁量に任せられる範囲が拡大し、従来型の上位者・下位者という用語自体が不適切になる。以下、上位者の代わりに「ファシリテータ(Facilitator: 促進する者の意)」、下位者の代わりに「パフォーマ(Performer: 遂行者)」という言葉を用いる。

テレワーカーのワークスタイルは、従来のオフィスワーカーと比較して時間的・空間的な制約を受けない。時間的にも空間的にも勤務者が分散した環境では、

M/Cに対して；

(1)：Remote M/Cの増加—ファシリテータがパフォーマンスを遠隔 (remote) でコントロールする機会の増加

(2)：Face-to-Face M/Cの減少—ファシリテータがパフォーマンスを対面で (Face-to-Face) コントロールする機会の減少

という、2つの変化を同時にもたらす。

伊丹 [2] は、一般のM/CシステムをM/C行動に対応するものとして捉えし、さらにそれぞれを8つの要素に分けて検討している。ここでは、紙面の都合もあり、責任、インセンティブ、コミュニケーション、教育については省略し、TW-M/Cの最も重要な要素であり、かつTW-M/Cの3つの基本方針を反映すると思われる目標管理制度 (Management by Objectives) を中心に、モニタリングと人事評価を簡単に述べたい。

目標管理制度 (MBO)

MBOとは個別グループ別に、毎年その年度の目標を設定し、中間達成度のチェックなどを行いながら、年度末にその達成度を評価する制度である。より具体的には、どのように目標計画を設定するか(Plan)、どのように実行するか(Do)、何が良かったか、どこを改善すべきか(See)という3つのステップのサイクルである。また、年度末での評価でサイクルが終了するのではなく、その評価結果は翌年度の目標設定に反映される。MBOのPlan-Do-Seeのサイクル [3] を以下に示す。

モニタリング

テレワークでは、直接介入などは制限され、それだけテレワーカーの自己裁量に任されたオペレーションが多くなる。したがって、テレワークにおけるモニタリング・システムは、パフォーマンスの「自己管理を遠隔管理する」というコンセプトで行われることが望ましい。以下にその方策をあげておく。

① ファシリテータ・パフォーマンス間の Face-to-Face 面接の実施

Face-to-Face 面接は、On-Line によるコミュニケーションではサポートされにくい内容を取り扱うべきである。面接の狙いとしては主に、Face-to-Face のコミュニケーションによりファシリテータとパフォーマンスの信頼を確立し、メディア・リッチな議論をサポー

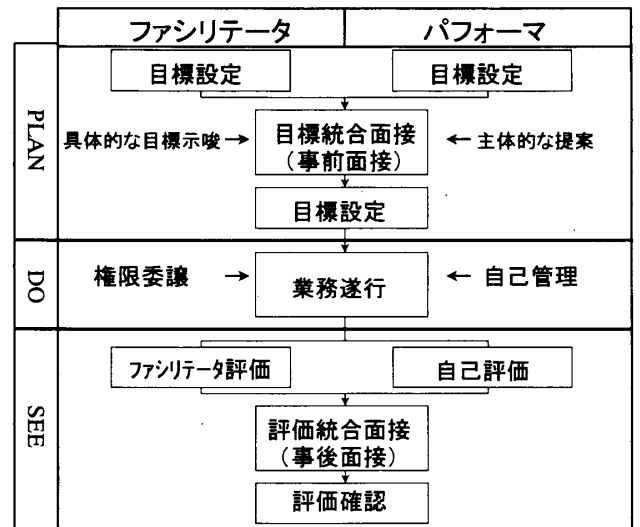


図5 MBO Cycle

トすることで、互いに納得性の高い合意形成を行うことにある。

② 自己管理のインセンティブ導入

Face-to-Face でのモニタリングの機会が減少するため、日々のオペレーションはテレワーカーの自己管理能力が問われることになる。情報発信・受信・共有の実践度合いを評価項目に加えたりするなど、テレワーカーに自己管理を促すようなインセンティブが必要になる。

③ 360度モニタリング・システムの構築

従来のモニタリングの概念はパフォーマンスからファシリテータへの情報伝達という方向のみで議論されていた。テレワークにおいては、この概念をファシリテータからパフォーマンス、そしてパフォーマンス間のモニタリングという縦・横双方向のベクトルを扱うものに変える必要がある。この360度モニタリングの狙いは主に、ファシリテータのモニタリング負担の軽減、組織の情報共有の促進、そして納得のいく評価基準確立への支援である。

人事評価

上記のモニタリング・システムで収集した情報をもとに人事評価が決定される。したがってそれをサポートする評価システムも、360度モニタリング・システムと連動したものにするのが合理的である。また人事評価もテレワーク基本方針の1つ「成果主義」を大きく反映したMBOの枠組みの中で議論しなければならない。

① 評価項目

MBOの評価項目は大きく分類して、「業績」「能力」「態度・意欲」という3つがある。テレワークにお

Computer Today

偶数月18日発売／本体905円

11月号・特集

生命科学とコンピュータ

—21世紀の情報科学—

生命科学とコンピュータの周辺	吉澤 修治
バイオコンピュータ	吉澤 透
脳におけるダイナミカルな情報コーディング	市瀬 夏洋
マシンとテープの共進化のモデル	池上 高志
生体の情報処理メカニズムの研究法	白井 支朗
人工生命研究は何をもたらしたか	畝見 達夫

連載 CMC研究ノート 続・アルゴリズムの道具箱 或る文明の終曲 他

月刊誌

数理学

毎月20日発売／本体952円

11月号・特集

非線形現象の解析

—非線形偏微分方程式の追究—

非線形偏微分方程式	増田 久弥
非圧縮粘性流体の方程式	小蘭 英雄
ギンツブルグ-ランダウ方程式	森田 善久
有界領域における非定数定常解の存在と安定性	
反応拡散方程式とパターン形成	栄 伸一郎
曲率流方程式	石村 直之
非線型シュレディンガー方程式	小澤 徹

Java ライブラリ

●日本サン・マイクロシステムズ(株)編●

Java プログラミング

① インタフェース総説

—拡張APIとJDK 1.1—

B5・144頁・本体2000円

Java プログラミング

② JDBC

B5・208頁・本体2400円

[好評発売中]

サイエンス社

〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25 ☎(03) 5474-8500

インターネットホームページ

http://www.bekkoame.or.jp/~saiensu

*表示価格は全て税抜きです。

いては、業績については、最終成果とともに、途中成果の評価基準を明確にするなどの調整が重要である。

また、「能力」については成果主義という視点から、「発揮された能力」に重点をおいた評価が望ましく、また知識、技術力、理解力、企画力、指導・管理能力、判断力、交渉能力、コミュニケーション能力などの従来の評価項目に加え、情報能力（特に、ネットワーク上における発信・受信・共有の実行能力）や自己管理能力（時間管理能力、目標管理能力、セルフモチベート能力などを含む）などを重要な要素として用いるべきである。

さらに、「態度・意欲」であるが、TW-M/Cでは直接の観察の難しい「態度・意欲」に対する評価枠をできる限り縮小する方針をとりながら、テレワークのよように時・空間的に分散した業務環境において形成されにくい「協調性」、「責任」の2項目については、重要な評価項目として用いるべきである。

② 360度評価システム

360度評価とは、自己評価／ファシリテータ・パフォーマンス評価・同僚評価 (peer evaluation) ・顧客評価などを含む複合評価である。この複合評価システムは、360度モニタリング・システムにサポートされてはじめて機能することになる。

6. おわりに

情報通信技術の発展、競争原理の変容等を背景に、ますます迅速で柔軟な経営が求められる結果、今後テレワーク、ヴァーチャル・チームワークが、日本企業にも徐々に浸透していくと思われる。

ヴァーチャル・チームワークを特に国際的に展開する場合、多人数で複雑な協同作業を行うことになるが、ここではあいまいな目標やあうんの呼吸による経営は難しい。コンピュータ・ネットワーク上で、目標を擦りあわせをし、利害調整をし、合意形成をするには、それなりのシステムとプロトコルが必要である。同時に、Face-to-Faceのコミュニケーションの意義を徹底して追究し、最大限生かせるような組織づくりも必要であろう。

文献

- [1] 印南一路・荒川一彦、『ゴールドカラーと未来組織原理：情報技術を駆使した未来組織原理の探求』研究報告書、1997
- [2] 伊丹敬之『マネジメント・コントロールの理論』岩波書店 1986
- [3] 社団法人日本サテライトオフィス協会『分散型オフィス・ガイドライン調査報告書』（1995）p. 30.