

IBM 環境シンポジウム 2002

【セッション A】

e-環境実現

「e-work 推進による環境改善と OFFICE 環境」

日本アイ・ピー・エム 総務サービス株式会社 社長 松浦 厚

(司会)

お待たせいたしました。只今よりセッション A、「e-work 推進による環境改善と OFFICE 環境」と題しまして、日本アイピーエム 総務サービス株式会社社長、松浦厚による講演を始めさせていただきます。それでは、松浦さん、お願い致します。

日本 IBM グループの中で総務とセキュリティーを担当しております松浦でございます。

本日これから約 50 分間、こちらのタイトルにありますように、これからオフィスの環境がだいぶ変わってまいりますので、そのお話をさせていただきたいと思います。

ただ、今日の朝、大歳、あるいは山本の方からの話があり、話の内容が重複する場面があるかと思えます。できるかぎり重複しないように説明を加えさせていただきたいと思えます。

それと同時に IBM の中でオフィス環境を変えようという動きはつい最近の動きでございますので、長年培ったデータあるいは時系列的な評価がなかなかでにくい状況でございます。

その意味では前半では地道ではございますけれども、各事業所の環境の改善活動についてのご紹介をさせていただいて、新しいワークスタイルにつきましても、主にはイメージという形でご説明できればと思っておりますので、この点のご理解を宜しくお願いいたします。

それでは早速本題に入らせていただきます。

私は日本 IBM 総務サービスの担当でこの環境改善に取り組んでいるわけですが、その主体となりますのは営業系の事業所でございます。

ただし IBM の環境活動と申しますのは、本来は工場・研究所からスタートしておりまして、事務系はやや遅れてスタートしたという状況でございます。

一番上にコーポレーションがありまして、ここから全世界共通のポリシーで、環境活動を展開しておりますので、日本 IBM も例外ではございません。

日本 IBM の中で環境組織は大きく 2 つに分かれております。環境を主体とする環境担当。これは縦割りの組織の中で環境の役割を持っている組織でございます。もう一つは、改善活動を実施する組織であり委員会制度を取っておりまして、全社の主だった組織からの代表が出て、委員会活動を行っているということでございます。

IBM の環境委員会は、年度の方針の決定、実績の把握、それから年度によって異なりますけれども、重点項目、重点領域の決定、あるいは目標値の設定等の役割を果たしているところでございます。私もこの委員会のメンバーの一員であるわけですが、同時にこの組織図の下に IGAS と書いてございますが、これは日本 IBM サービスという独立した部隊の略語であり、この下に

営業系の事業所が北は札幌から南は沖縄まで 95 の事業所がございます。この全体の環境管理を担当しております。

全国で 95 の事業所がありますが、その多くの事業所は、テナントとしての入居でございます。

従いまして環境活動の拠点となりますのは主要事業所と呼んでおります、自社ビル及び準自社ビル、いわゆる建物をまる抱えで借りている事業所になります。これが全国 9 つございますので、ここを中心として環境活動を全国に展開しております。

これも先ほどお話が出ましたけれども、環境ポリシー第 139 がございます。

この中で言われている項目を若干ご紹介させていただきますが、1 つはあらゆる事業活動で環境保護のリーダーシップを積極的に追求するということがまず謳われています。

従って IBM の社員はリーダーシップを取って環境活動を行うことが強く要求されるわけです。

そしてこれに参加する者としては全ての社員及び IBM の敷地内の契約作業者ということになっております。これは全員参加型の環境活動と言えます。また 3 つめには環境、健康、安全上の懸念される項目については IBM の管理者に報告する義務を負うということになっています。

日常業務の中で、これらのいわゆる懸念される事項につきましては全て報告を行う義務を負うということになります。最後に報告された管理者が迅速にその対応をしなければならぬ。

これが環境ポリシーの抜粋でございますが、これらの理念の基に全事業所で環境改善活動を行うことになっています。

記載されている事業内容諸々につきましては既に山本の方から今朝話がありましたので割愛させていただきますが、その主だったものに安全衛生、責任のある対応、あるいは節約、それからエネルギーの責任のある使用等がございます。

これらにつきまして順次ご説明をさせていただきたいと思っております。

事業所系の環境改善を申し上げますと、非常に地道な活動でございまして、事業所から排出されるゴミ、これについてのリサイクルをどのように向上させるか、また事業所の中での照明器具をいかに効率的に使用するか等、大別しますとリサイクル、省エネ、あるいは省資源という項目に限定されてきます。

これらにつき各事業所で取り組んでまいりましたが、ここにございます図は主要事業所、9 サイトのリサイクル率を 91 年から昨年までの実績値で示しております。リサイクル率をメジャーメントして毎年測定してきております。事業所系のリサイクルは 91 年から全国的に統一して開始して参りました。

これ以前にも改善活動を続けておりましたが、統一した目標値を持ち、統一したプログラムをもって開始したのが 91 年頃からでございます。

図で見えておわかりの通り、91 年は全体の約 24% のリサイクル率で、非常に低いリサイクル

率からスタートしました。また 91 年、92 年はほとんどが紙のリサイクルです。それ以外の資源は残念ながら埋め立てにまわった、ということで十分なりサイクルが出来ていない状況でございました。

年々改善活動を続けていく上でリサイクルの対象を広げていくことに努力してまいりまして、95 年カフェテリアから出ます、いわゆる生ゴミのリサイクルを開始しました。

96 年には発泡スチロール、同じく 97 年にはペットボトルという具合に順次リサイクルの対象を広げてまいっております、昨年の実績は 9 つの主要事業所のリサイクル率 98% という非常に高い数値を結果として出せるようになってまいりました。

9 つの事業所、この図では縦に並んでおります 9 つを主要事業所と呼んでいるわけですが、幕張、名古屋の事業所は 100% のリサイクル率を常に達成しておりますが、最後の川崎になりますと、まだ 92.3% で更に努力が必要である状況にございます。

現在これらの事業所の目標はゴミゼロの事業所となることございまして、IBM の中ではゴミゼロの定義を 99% 以上のリサイクル率にしておりますので、9 つの事業所の内、下 4 つがこれから更に努力をして、99% 以上のリサイクル率をキープしていくことが課題となっております。

一例として箱崎事業所で、どのようなゴミをどのようにリサイクルしているか、それを図式化しております。ちなみに箱崎事業所は IBM の中でもきわめて入居人数の高い事業所ございまして、事業所の中に 9000 名以上の社員が生活しております。

ここから出されるゴミの量を左側の円グラフに総量として示していますが、1 年間で約 1639 トンのゴミが排出されております。その内のブルーで色づけされているところが紙の領域です。大体 70% 強が紙の領域でして、それ以外はカフェテリアから出る生ゴミが 174 トン、金属が 54 トン、以下プラスチック等々でございます。

紙の中身を見ましても、一番多いのは社内から出される雑誌類でございまして、専門書をたくさん購入している関係もございまして、これが一番多くて 348 トン排出されます。

次に IBM は機密規定が非常に厳しいところから機密書類がたくさん排出されます。これが年間約 327 トン。それから一般ゴミが 270 トンという状況でございます。

これらの紙につきまして大きく 2 つのリサイクル方法を採用しています。1 つは段ボールまたは板紙の原料としてのリサイクル、もう一つはトイレットペーパーとすることで、段ボール、板紙にリサイクルされる比率がだいたい 6 割弱、それからトイレットペーパーが 23% 強という状況にございます。

それ以外のゴミにつきましては厨芥から出されるものは堆肥に、あるいは廃油から出されるものは肥料にという形で、分別を徹底して行っており、このようにさまざまな形でリサイクルされるのが全体の約 17% ぐらいでございます。

近年増えてまいりましたのがプラスチック、ビニール、弁当箱で、これは自動販売機から出されるもの、または社外から持ち込まれる等々でございますが、これらの総数は、全体の約 2% でございまして、高炉の熱源として利用されております。

箱崎は現在 99.8%のリサイクル率ですので、コンマ 2%は残念ながら再生不可という形で埋め立てにまわるとい状況にあります。

このように全国の事業所で出来る限り分別を推進する、それによってリサイクルを高めて行こうとしているわけでございます。

事業所系の環境改善という面ではエネルギーという観点がございます、多くは照明にあります。

したがいましてこの領域におきましては省エネを推進する必要があるわけで、ここでは同じく 90 年から昨年までのエネルギーの使用料の推移が示されております。この図の見方は 90 年を 100 とした場合にその後、どのように推移してきたかを表しています。90 年からスタートして、当初は非常に原始的な省エネの活動をしてまいりました。91 年から 93 年までは 100 を上回る使用料ということですが、この時期は事業所の数が増えた、あるいは事業所の入居者の規模が大きくなった時期でもございます。そういう意味では人が増えると使用するエネルギーも増えるという状況でございました。その後、蛍光灯の間引き、インバータ化あるいは給茶器が独立していたものを自動販売機に組み入れる等の改善により省力化を図る、または今日の朝の話に出ましたように照明スイッチの最小ゾーニング化の活動を地道にやってきた結果、昨年では 62 という指標に留まりました。

簡単に申しますと約 38%のエネルギー減ということに繋がったわけでございます。

省エネ活動そのものは、同時に費用という観点で非常に効果が大きなものでありまして、先程も例に出ました箱崎事業所で、この図は 1 人あたりどれくらいのお金を使っているかを示しています。

91 年から昨年までの推移を示しておりますが、右肩下がりで徐々に落ちていきます。

91 年当時、1 人あたり 22 万 1 千円というエネルギー費用がかかっておりましたけれども、昨年の例で言いますと約 8 万 4 千円になりました。更にこれからの努力によって低くしていく必要がございます。ちなみに電気、水道、ガス、この 3 つが 1 つの事業所の中で使われるエネルギーの主体でございますが、91 年から昨年までの電気量、これが大体 67%減、という結果になります。

冷水では約 58%、これらは全社員がこれらの省エネ、先程のリサイクル等に協力していかなければなかなか実績は上がりません。従いまして環境改善は一部の者だけがリーダーシップを取って行うというものではありません。全社員に啓蒙活動を行い、一人ひとりが意識を持って削減に努力して頂くことが非常に重要となってきます。

リサイクル、または省エネということで取り組みをご紹介してまいりましたが、これらはいずれにしても、出た紙をいかにして減らすかと、使っている電気をいかにして減らすかと言うことでございます。ペーパーレスをいかに実現するかは後程、説明します新しいワークスタイルの引き金になりますので、その例をここでご紹介をさせていただきます。

出来る限り一つの行程の中で使用される紙、これをゼロに近づけたい、電気のゼロ使用は非常に難しいと思いますが、紙でしたら紙を他の媒体に変えていくことで削減が可能となります。

ここでは電子という媒体に変えていくことに取り組んでまいりました。

今ご覧になっている円グラフ、多少時期が古いのですが、1994年当時の紙の種類と枚数でございます。どのような紙かと言いますと社員が日常使う紙、いわゆる人事系、または経理系、総務系で使用される紙を社員が日常使う紙として分類をしたものです。

当時、社員は年間で880万枚の紙を使っており、どのような紙が多いかと言いますと、570万枚が規定集すなわちマニュアル類でした。いわゆる手続きの順序が記載されている、またはこういうことをしてはいけない禁止事項がまとめられたものです。

2つ目に多かったのが、申請書類です。社員が日々使います休暇届、出張命令書あるいは、社員の人事情報を更新するための申請書類です。これが180万枚。

3つ目に多かったのは経理伝票関係でして、社員の立替金、旅費交通費の精算伝票、あるいは会議費の請求依頼書などで110万枚ございました。

残りました20万枚がイメージドキュメント。いわゆる地図とか写真、または記念品のカタログでありまして、これらを全て無くそうとして改善を続けたわけでございます。

これを実現するためにはどうしてもアプリケーションを作り機械化する必要がございます。

ここでは先程お話ししました94年の円グラフが棒グラフになっていますが、880万枚のドキュメントを4年がかりでゼロにしたわけです。95年には経理伝票を中心としまして、イーグルスというアプリケーションを作りました。社員の立替金というプロセスの上で発生する紙、110万枚を無くしました。

96年には同じく申請書類である出張命令書、あるいは休暇届等の書類を60万枚、及びこれらの書類に必要な規定集を同じアプリケーションの中に組み入れ電子化しまして90万枚を減らしました。

97年になりますとウェブが盛んに使用され社員の必要な情報はウェブから取れる環境が整い、規定集・マニュアル類を中心にして570万枚を電子化により削減しました。

それから最後の年の98年には残りました約110万枚をウェブ又はアプリケーションの拡張という方法により無くしてきています。

このようにペーパーレスを図る。いわゆる媒体を別の媒体に変えるということは新しいワークスタイルを確立する上で非常に重要でございまして、紙があるために事業所に戻らなければならない、この環境を変えるための必要な手段でございます。

紙を無くすと言うことは同時に経費の削減効果が非常に大きいわけですし、95年から98年の4年間に累計で約5億8千3百万円の経費削減がなされました。この経費の内訳は紙の代金及び印刷料金です。非常に多くの印刷料金または紙の購入費が掛かっておりましたが、機械化により多額の経費も併せて削減効果になるという一つの事例でございます。

以上、省資源、省エネから始まりまして、電子化による紙の削減までをご紹介いたしました。

特に新しいワークスタイルにするためには電子化が必要でございまして、社内の電子化をい

かに進めるか、その進捗の程度によってワークスタイルへの変革に影響します。

これからお話ししますのは、CO2 の削減という新しい考え方の環境メジャメント と、その取り組み、及び新しいワークスタイルへの変化についてお話させていただきます。

IBM が取り組んできた 97 年から始まりましたモバイルオフィス、98 年からの e-ラーニング、それから 2000 年からの e-ミーティング及び e-ワークの説明から、まずはイメージでどのように変わって行くのかご理解いただければと思います。

これはモバイルオフィスとして 97 年から実施してきたものでございますが、モバイルオフィスの目的はいつでもどこでも仕事ができる環境を提供しようということ、何時でも何処でも仕事ができるためには先程から申してきましたような、社内のインフラが進んでいる必要があります。

紙を持って歩いてはモバイルオフィスの環境には馴染まない、ということで例えば情報機器としての ThinkPad 及び PHS のコンビネーションにより下に図がございますけれども最寄りの事業所で、またはサテライトオフィスで仕事ができる環境とすることを目的としたものでございます。

今までの紙の社会ですとどうしても一旦は所属の事業所に帰り、そこで報告書を作る、或いは必要な事務手続きをして、ということが必要になってまいります。モバイル化になりますと、必要なデータは ThinkPad を使って情報を得る、それを使いまして必要データを送る、というようになってきます。この結果、事業所に戻る時間が節約され、お客様の面談時間の増大に繋がります。

また、面談時間の増加はお客様の満足度向上にまで発展してゆきます。

現在 IBM では営業系社員を対象として約 8000 名がモバイルとして登録されております。

また 47 カ所にモバイルオフィスを設定しております。今後ますますモバイルオフィス化は広がっていくと思いますが、そうなりますと社員は出来るかぎり身近な距離で、お客様と接点をもつようになりてまいります。このように行動距離を縮めて行きますと利用する交通機関も最低必要な交通機関となりますので、そこで排出される CO2 の削減に貢献できることとなりますが、それは後ほどお話しするとして、次の e-ミーティングについて概略図をもってご説明したいと思います。

e-ミーティングはご承知の通り、ネットワークを利用して会議を行うというような仕組みでございます。従来ですとミーティングの形式というのは 1 カ所に必要な人たちが集まり、その中で物事を解決するというのが一般的な会議の形態でございました。しかしながらネットワークの普及と機器の開発・発達によりまして、地域差を無くした会議が出来るようになってまいりました。

e-ミーティングでは従来型と同じような規模、あるいはそれ以上の規模で会議が開催されないと意味がございませんし、そのためには大人数の参加を可能にする、あるいは内容を同時に

共有する機能が備わっている必要があります。

現在 IBM で行っております e-ミーティングでは、下に構成図がありますとおりビデオカメラ、スピーカー、PC、マイク等を使いまして、話す側と受ける側の相互コミュニケーションを可能としております。話す側はマイクを使い、PC から必要データを送ることにより、ネットワークを介してサーバーに取り込まれ、それを別の会場に公表されていくという形で行われております。

現在ほとんどの事業所にセットされておりますので、事業所から会議に参加できる環境になっており、この結果、移動時間の大幅な削減になります。同時に交通費、あるいは会場設定のための費用の削減にも貢献できることとなります。

ここに事例として、e-ミーティングの効果のモデルが示されてございます。

例えば従業員 3000 人ぐらいの規模の会議を開催する。

都内でも今 3000 名規模で会議を開催することは会場の広さの制約から非常に難しくなっております。多くの社員を一堂に集めるということが、なかなか出来にくい環境でございますが、ここでは 3000 名の会議を従来型で実施するとどのようになるかを左側の円グラフで示しております。

実際に参加者一人ひとりを調査した結果、約半数は関東地区 50km の圏内から電車で会場まで往復する社員でございました。残りました半数の内、そのまた半分の 750 名は約 100km の圏内、100km になりますと、電車だけでは往復できませんので、他の交通機関の利用、例えばバスとの併用で会場に参加することになります。またこの距離になりますと自家用車を使って参加する社員も増えてまいります。それ以上に遠くになりますと、新幹線あるいは航空機を使わざるを得ない環境になりまして、もちろん新幹線、航空機だけでなく、それ以外にも電車、バスを乗り継いで会場に参加することになります。

これらの参加社員の移動距離と利用した交通機関に基づいて環境省で示しております計算式に当てはめると、CO₂ に換算できるわけですが、これが約 6.75 トンという結果になります。

3000 人規模で今申しました分布で交通機関を使いますと、6.75 トンという CO₂ の排出量になります。

これに対し比較しましたのが右側の e-ミーティングの事例ですが、3000 人規模を 11 の事業所に分割して e-ミーティングの会場をセットします。

そうしますと、ほとんどの社員は電車で往復するだけで済みますので他の交通機関は使わないですむという環境になります。これを同じく計算しますと約 1 トンとなります。単純比較しましても従来型に比べ約 5.75 トンの節約となります。

更にこの 5.75 トンを CO₂ 吸収量の一番敏感だと言われているクスノキをモデルにしまして本数に換算しますと約 2.6 万本になりまして、非常に大きな環境への効果になるということが確認できます。これらの効果測定の結果からも e-ミーティングの方式を IBM は更に拡張していきたいと考えております。

次に e-ラーニングでございます。

e-ラーニングはネットワークを通じまして教育をする仕組みですが、何時でも何処でも好きな時間に社員が聴講できる特徴を持っており、下に e-ラーニングの概念図がございます。

e-ラーニングの非常に良いところは何かと申しますと、1つは企業の目的、目標、或いは戦略にかかわる教育、またはスキルというものを専門的につけるためのコンテンツを独自に用意することが出来ます。今までの集合教育ですと主催者が1つの目標を持って、それに合う人たちを募集するという方式ですが、e-ラーニングになりますと社員が自分にもっとも必要なスキル、または企業がもっとも必要なスキルを選択する仕組みに変わります。また、スキルがどの程度上がったか、今現在のスキルがどの程度にあるのかということ社員自身がいつでも理解できると共に、様々な業務に必要な情報もこの仕組みの一環として得ることが出来ます。

新しい製品の情報入手、あるいは自分が疑問に思っていることを、ヘルプデスクを通じて聞くことも可能になります。また管理機能では日頃のビジネスの中でどのようなところに自分の問題があるのか、どのような戦略でビジネスを遂行すればよいのか、等の個人指導を受けることができる仕組みとなっております。

全体の仕組みとして会社として社員のスキルがどの程度あがる必要があるのか、どの程度、戦略にあったスキルが育成されたか、ということが判る仕組みでこの e-ラーニングを活用できます。

今までのように自分で自分の時間が調整できない時代から、今後は裁量制の時代になり自分の時間は自分で管理していくことになりまして空いた時間を見て e-ラーニングを活用することでスキル向上の効率化が図れるようになります。

次の e-ワークは在宅勤務といわれますけれども、基本的には場所はどこでも構わないわけで家庭であれ、他の事業所であれ、またお客様のサイトであれ自由に職場が選べる環境に変化することと理解できます。

従来ですと出勤時間に遅れますと遅刻になりますが、今後はワークスタイルが大きく変わって、1日の時間のどこを使いどこで働くか、が自由になってきます。すなわち e-ワークは個人の能力を継続的に十分に発揮できる就業環境の提供にある、ということで、全ての社員にこの e-ワークが適用できるか、といいますと、そういう訳にはまいりません。自分で自分の時間をコントロールでき、ビジネスを遂行できることが最低条件でして、自立した業務遂行が可能な人物でないと e-ワークは適さないということになります。

それでは IBM は業種別に e-ワークをどこまで適用するか、ですが、基本を申しますとオフィスのデスクで実施できる業務であれば全て、e-ワークが可能と考えております。

図の右側に職種別の構成図がありますが、これで見ますと約半数が研究開発に携わる社員。それから SE、営業、事務系人事、様々な職種で e-ワークが適用できるという結果になっています。

また e-ワークの仕組みにつきましては下に図で示しております。

家庭からブロードバンド経由、あるいは公衆回線経由で、IBM のイントラネットに入り、そこから仕事に必要なデータを家庭に取り込んで、そこで工夫をして送り返すことによって家庭でのワークを可能にするということでございます。

この e-ワークを適用する社員も年々増え、今年は 2000 名規模に拡大することを考えております。

従来の中でのさまざまな環境目標を持ってきておりますが、ここに e-ミーティング、e-ラーニング、それから e-ワークの参加人数を示しております。

e-ミーティングですと 2001 年で大体 1700 名ぐらいの参加者でしたが、昨年は 12000 人に膨らんでいます。

あらゆる所でこの e-ミーティングの方式を使っての会議が今現在行われており、私も全国の事業所を持っておりますので、会議をする場合は e-ミーティングにて行います。接続箇所が 20 カ所ぐらいを使いますが非常に有効でございます。広域にまたがる組織には非常に有効に使えるということになります。

また e-ラーニングは 2000 年から始まりましたが、この数字は IBM 社員だけではございません。

教育という観点でご参加いただいたお客様も含んでおります。2000 年は約 6 万名参加していただき、昨年は約 10 万名を超える方がこの e-ラーニングを活用して自分に合ったスキルを選択し、自分のスキル育成のために活用していただきました。

e-ワークにつきましては 2000 年にスタートしましたが、この時は 45 名、非常に限られた範囲でパイロットの形でスタートしました。今年は先程も申し上げましたように 2000 名を目標に拡大中でございます。

これら 3 つの新しいワークスタイル、又は教育というものを考えてみます時に、共通していることはそれぞれ現場で出来る、または自分の好きなところで仕事なり教育なりが受けられるということになりますので、移動距離が非常に短くてすむようになります。

場合によっては自宅から直接に教育を受ける、または会議に参加することになりますから移動距離がほとんど無い環境が生まれます。移動距離を少なくして、そこで利用する最適な交通機関を選んでいただきますと、交通機関から排出される CO2 の削減に貢献できます。これをこれからの環境指標に、と考えています。

それ以外に例えば e-ミーティングですと会議資料が不要になり、e-ラーニングですと教材が不要となりますので紙の削減に貢献できます。同時に移動距離を減らしますので経費の削減という指標が生まれてまいります。

現在、試行錯誤しながら e-ミーティング、e-ラーニング、e-ワークの評価をしているわけですが、将来的な方向付けとしましては、3 つぐらいの指標を持ってそれぞれの年度の評価をして行こうと考えています。

ここではCO2の削減予測として2つの事例を出しております。

1つはe-ミーティングであり、もう1つはe-ラーニングですが、CO2に換算する場合の考え方は先程申し上げましたように、移動距離が少なくなり、最適の交通機関を選ぶことによって従来型とのCO2排出量の比較をするという考え方ですが、この結果、e-ミーティングの例では、従来型ですと昨年113.2トンという計算結果が出ました。

これをe-ミーティング形式ですと2.5トンということですので、約110トンのCO2の削減になるという計算上からの結果が出ています。

これはクスノキ換算で約56万本にあたり、同時にコストも約6億7千万円の非常に大きい削減が図れます。

同じくe-ラーニングですと、従来型ですと32.2トンのCO2換算量になります。教育の場合ですと、出来るかぎり近くで教育することが、従来より踏襲されておりますので、移動距離がそれ程長くないと言えらると思います。これに対してe-ラーニングを採用しますと、3.7トンで済む計算結果が出まして、その差28.5トンのCO2が削減できた結果となります。これをクスノキに換算しますと約16万本。

そして経費は非常に大きな削減になりまして、約9億8千万円という昨年の実績が出ております。このようにネットワークを通じて改革しますと、移動距離を減らし、CO2の大幅な削減効果になるということになります。

先程来、CO2の削減とニューワークスタイルというお話をしてまいりまして、モバイルオフィスで事業所に帰らなくても近くの事業所で仕事出来る環境、またはe-ラーニングによりまして自宅からでも教育が受けられる、あるいはe-ミーティングで広域または交通手段を問わずに誰でも参加できるような、またe-ワークにより家庭で仕事ができるようになってまいります。そうしますと事業所の役割が従来とまったく変わってまいります。

従来の事業所は社員がそこに集まり、何らかの仕事をして帰宅するための役割を持っていたのですが、モバイルオフィスにより定住する社員が少なくなりますし、e-ワークにより更に少なくなります。またe-ラーニング、e-ミーティングが外部で出来るようになりますと、事業所は一体何のための事業所になるのか、ということでオンデマンド・ワークスタイルという形に変わってまいります。

一口で言いますとその時々々の環境に合わせて社員が自分の働く場所とオフィスを常に考えていく、そこで必要なツールは自分なりに考えて活用していくということになると思っております。

オンデマンド・ワークスタイルのワークイメージが、こちらにございます。

上が事業所の中でこれからどう変わっていくかを表していきまして、下の楕円形で囲まれているところが社員の行動パターンの変化でございます。

下の方から説明いたしますと、既に説明しました通りSame time(セムタイム)を使い、e-ミーティングに参加し、そしてウェブを利用しての会議体になるということでワー

クサイトが先程申し上げました自分の所属事業所ではない所で、または自宅でというように仕事のしかたが変わってまいります。この結果、お客様との会話の時間が今まで以上に拡大することが出来ます。

これに対して事業所自体の役割はどのように変わって行くか、上の左側の四角のところですが、ここでは事業所が今までの仕事をする場では無くなってきます。事業所で、あるいはオフィスで仕事をする環境では無いわけで、コラボレーションの場としての会議室としての活用。またはどうしても集まらなければならないミーティング等のスペースに変化します。

あるいはコーチング、メンタリングといった個人的な相談を所属長とする場というようにオフィスが変わってまいります。

もう一方では、全ての社員がこのように事業所から離れるかということではなく、ヘッドクォーターの機能は事業所の中にこれからもある程度は残るだろうと思いますので、今までどおり社員はヘッドクォーターの役割・機能を利用し仕事上の確認・相談ができ、アドバイスを受けることができ、データベースから必要情報を入手できます。

ビジネスパートナー様との打ち合わせ、スケジュールの調整、あるいは分担、進捗確認等もネットワークを通じて会話がなされ、場合によっては事業所を会議の場として利用できるようになってまいります。

ここにありますとおり、帰属するオフィスからチームワークの場へ、オフィスの活用方法が変わると言うことになります。従来、オフィスには自分の机があり、自分のPCがあり、自分のスペースがあるという概念は既にこの段階では無くなります。

共有のオフィス、共有のスペースという考え方で、1人に1つの机の時代ではもはやないということになります。必要な時には、必要な人と最適な場所でのコラボレーションでございます。

また日常の仕事に必要な情報は、PCまたはPHSを使って取り、送るという状態になってまいります。

ここで営業部のAさんの1日ということで例に出してどのように変わるか説明いたします。

営業部のAさんは実在するIBMの社員でございます、このAさんの1日を、時間を追って、どのような行動をとっているのかが左側で示しております。

Aさんは働く時間が長い社員として、朝7時前から約1時間半かかり自分の事業所に通っています。

その後メールのチェック、それから提案の打ち合わせということで約2時間、これが終わりますとお客様に移動するわけですが、その移動時間が1時間。それからお客様との面談に1時間かかり、昼食ということになります。

その後、2時ぐらいに、ビジネスパートナー様へお客様との打ち合わせの結果を持って行きまして、打ち合わせをする。これが1時間でございます。

それからIBMの事業所に帰り、実に約4時間、その日の仕事の整理をして帰宅をする、帰宅も朝と同じく1時間半かかりますので、1日の拘束時間は14時間でございます。

これがオンデマンド・ワークスタイルになると右側の表に変わりますが、これをまとめたものが次でございます。

左側が説明申し上げたAさんの1日のパターンでございますが、14時間の拘束時間の内、もっとも長いのはオフィスの中での業務時間、これが6時間、次が通勤と移動で5.5時間でしたが、これがオンデマンド・ワークスタイルになりますと、Aさんはほとんど自宅で、会社から必要な情報を得、電話を使い必要な会議のセットをするということになります。オフィスでの業務時間がほとんど無くなります。その代わりに、オフィス外の時間がそれに置き換わることになって、その大部分が家庭で仕事をするという時間になります。

それから通勤の移動時間が5.5時間から2時間に減ります。これは直接家庭からお客様に向く、ということになりますので、移動距離を非常に短くなってまいります。

全体では11時間となります。この結果、余裕が生まれる3時間ですが、今までよりも1時間多くお客様と接する時間が増え、またAさんはe-ラーニングに時間をさくことができ、行動パターンが変わってまいります。

現在IBMの箱崎事業所ではオンデマンド・ワークスタイルを推進するための、そのパイロットを計画中でございます。箱崎の中の1つの部門をモデルにしておりますが、その部門の過去の推移がこの図で示されております。棒グラフが2本ずつありますけれども、ブルーの棒グラフが入居社員、黄色が机の数を表しています。

1989年にこの箱崎が出来まして、この部門が箱崎に入りました時には入居社員が320名、それに対して机が370用意されておりました。今後の増加も含めて机は多くセットされていたわけでございます。それが2003年のモバイルになりますと、入居社員が570名に対し、机の数が490。人数よりも机の数を減らしました。更に現在ではオンデマンド・ワークスタイルになり、人数が増えまして1000名になっておりますが、机は610と大幅に減らしております。

専有面積も8.9平米から5.2へ。またファイルのスペースも5.5ファイルメータから0.8となりました。

ファイルスペースが少なくなるため紙を持たないという状況になってまいりましたが、これが右側の折れ線グラフでございます。

同時にデスクトップ型からThinkPadに変えることにより、エネルギーの消費効率が約37分の1に減る結果となります。またプリンターの数も半分にしました。これから出ます消費電力162kwが削減できます。

私が今日ご用意いたしました資料は以上でございます。

先程来申し上げておりますように、紙の世界から電子の世界に変えていくことによりまして、社員の働く環境が多様化し拡大してまいります。

IBMは今後このようなワークスタイルの変化をあらゆるところに展開し、全国規模で拡大していくことにしております。

ぜひe-ラーニングにご参加いただき、またe-ミーティングにご参加いただく機会を持って

いただきたいと思います。環境改善は非常に難しい領域でございますが、冒頭で申し上げましたように、IBM はリーダーシップを発揮してこの改善に取り組んでまいります。

最後に CO2 換算の領域はまだまだ経験不足の領域がございます。

皆様の多くは社員が乗らなくても電車は動く、CO2 の削減にならないのでは、と疑問に思うかもしれません。

今日冒頭に大歳が申し上げましたように、IBM だけでは環境に貢献できる限度がございます。お考えいただきたいのは、例えば朝夕のラッシュがございます。あの時間帯には 2 分から 5 分おきに電車が発着しています。これを申し上げましたワークスタイルに変えていただければ、少なくともラッシュアワーの時の利用数を減らすことが出来る。そうしますと、電車の間隔を広げることができるわけです。3 分に 1 台だったものが 5 分に 1 台にすることができる。そこで CO2 の削減にも貢献できるということになりますので、これらを実現するために出来る限り多くの企業の皆様とご一緒に環境の改善に邁進して行くつもりでございます。

今日は長時間わたりご清聴いただき、誠にありがとうございました。