オフィス環境の実態

The Present Conditions of Offices in Japan

1961年生。日本大学大学院建築学専攻修了。現在、財団法人ニューオフィス推進協議会主任研究員。

藤井 龍男
Tatsuo Fujii

◀キーワード：オフィス実態調査，ニューオフィスミニマム，情報化，生産性，疲労

1. はじめに

(財)ニューオフィス推進協議会は、平成7年度より通商産業省の委託を受け生活文化産業対策調査の一環として、わが国のオフィス環境改善を推進するためのオフィス実態調査を毎年実施している。

平成11年度は特に企業の情報化の現状と問題点並びにオフィスにおける生産性についての考え方を明らかにすべく、調査結果の分析、評価を行った上で、今後の課題を含めて、調査成果をとりまとめたものである。ここでは、照明の話題も含めながら紹介する。

2. 調査の概要

2.1 調査実施時期

平成11年11月～平成12年1月

2.2 調査配付先並びに回収状況

・企業実態調査

大企業並びに中小企業それぞれ1000社に配付し、296社から回収

・経営者意識調査

同上企業2000社の経営者2000名に配付し、271名から回収

・ワーカー意識調査

企業実態調査の回答企業より大企業並びに中小企業それぞれ75社抽出し1社あたり10名で1500名に配付し、429名から回収

3. 調査結果の概要

3.1 ニューオフィスミニマム22項目の達成状況 (図1)

「ニューオフィスミニマム」とは、当協議会がオフィスづくりに当たり、法律や規則に定められている水準をクリアした上で、オフィスとして最低限満たすべき項目を22項目にわたって示し、平成6年6月に公表したものである。

なお、「照明環境」と「グレア防止策」の設問は、それぞれ「ワーカーの視作業に適切な照度を確保しているか」と「グレア防止策に配慮した照明器具、レイアウトなどを採用しているか」と聞いている。

照明器具についてみると、昨年度に比べやや減少したもののグレア対策のない「蛍光灯ランプ露出」が全体の38.2%を占め、最も多い。中小企業では約半数が「蛍光灯ランプ露出」の照明器具を利用している (図2)。

ビルの形態別にみると、「蛍光灯ランプ露出」は貸しビ

図2 企業規模別の照明器具の種類

図1 項目別ニューオフィスミニマム達成状況

ルよりも自社ビルに多く、貸しビルでは「拡散反射板」方式が45.3%と多くなっている（図3）。

回答のあった企業のニューオフィスミニマム22項目の達成状況は、昨年度の10.8項目に対し、本年度は12.1項目と改善の傾向がみられた。平成8年度からの経年変化をみても、わずかずつではあるが、ニューオフィスミニマムの達成度は向上してきている。

3.2 自社オフィス環境に対する評価（図4）

ワーカーの自社オフィスに対する満足度は、満足派28.0%，不満派33.8%で、不満派が満足派よりも約6%多い。一方、自社のワーカーがオフィス環境をどう評価しているかを、経営者の立場から回答してもらった結果は、「満足+やや満足している」と考えている経営者は、

図3 ビル形態別の照明器具の種類

図4 自社オフィス環境に対する評価

図5 オフィス環境の改善実施状況

33.2%，「不満+やや不満」と考えている経営者は、27.7%であり、ワーカーの回答結果と比較して若干楽観的な傾向が見られる。

オフィス環境に関して、「優先的に改善すべき」と経営者が考えている項目は、大企業、中小企業とも1位は、「情報ネットワーク関連」と情報化の進展に伴う項目となっており、ワーカーの不満足点とは一致していない（表1，表2）。

3.3 オフィス環境改善の実績

企業規模別にみると、全般的に中小企業に比べ大企業の方が改善を実施している割合が多い。なお、ここでの設問は「過去3年以内に該当項目の改善を実施したか」と聞いている。

ちなみに、「照明設備」は27.7%と28項目中15番目となっている（図5）。

表1 オフィス環境の不満足点と改善要望項目（上位より抜粋）

ワーカーの回答	不満足度	改善要望
リフレッシュスペースなど	33.1%	27.3%
社員食堂・喫茶	30.3%	21.7%
空調設備 (温度・湿度・換気等)	24.7%	29.6%
収納スペース	21.2%	19.8%
トイレ・洗面・更衣室	19.1%	17.7%

表2 オフィス環境の優先的改善項目（上位より抜粋）

経営者の回答	全体	大企業	中小企業
情報ネットワーク関連	43.5%	43.8%	44.4%
情報化に対応したスペース	29.9%	26.6%	37.0%
空調設備 (温度、湿度、換気など)	29.9%	35.5%	18.5%
レイアウト	28.8%	31.4%	23.5%
収納スペース	28.8%	30.8%	30.9%
会議室スペース	23.6%	25.4%	19.8%

3.4 情報化の進展によるオフィス環境への影響及び問題点

3.4.1 パソコンなど情報機器の普及状況

昨年度に比べると「一人一台またはそれ以上ある」が28.0%から44.3%へと増加しており、年々増加の傾向（ちなみに平成8年度は12.0%）にある。企業規模別では、大企業44.3%に対し、中小企業は44.5%でほぼ互角な普及割合となっている（図6）。

3.4.2 ネットワーク化の状況

ネットワーク化を図る企業は、昨年度45.0%に対し、本年度59.5%と着実に増加（ちなみに平成8年度は23.6%）している。特に大企業では69.2%の企業が「全てがネットワーク化されている」としている（図7）。

図6 企業規模別の情報機器の普及状況

図7 企業規模別の社内ネットワーク進展状況

3.4.3 オフィスにおける疲労

情報化の進展に伴い、パソコンに向っての長時間労働によるワーカーの疲労が問題となってきている。情報機器に向う時間別のワーカーの疲労は時間が長いほど増加する傾向であり（図8）、疲労を感じる部位としては、多いものから「目（80.9%）」「肩（53.0%）」「精神的な疲れ（51.7%）」「腰（37.0%）」となっている。

また、こうした疲労を軽減する方策として約半分のワーカーは「空調の適正化（49.0%）」「リフレッシュスペースの設置（48.5%）」を上げている。なお、照明関連では「照度の適正化（30.1%）」と「グレアの防止（19.3%）」が上げられている（図9）。

3.5 オフィスにおける生産性

今年度は、オフィスにおける生産性を「オフィスで働くオフィスワーカーが“効果的な成果”をいかに“効率よく”生み出すか」と定義し、企業、経営者、ワーカーにそれぞれアンケートをとった。

3.5.1 オフィスにおける生産性向上の余地

経営者、企業、ワーカーでは生産性向上の余地ありとこの認識としては差が見られ、職位が上がるほど生産性についての関心が高まり、かつ現状のオフィスの生産性を高めていかなければならないという意識が強くなる（図10）。三者の余地ありと回答した人達にその改善余地の程度を聞いたところ約2割という共通した認識

図9 疲労を軽減する方策

図8 情報機器に向う時間別のワーカーの疲労

図10 オフィスにおける生産性向上の余地

であった。

3.5.2 生産性向上の阻害要因

阻害要因としては「情報化の遅れ」を、経営者が一番に上げていた。ワーカーは「組織風土の古さ」を一番にしているのと「ワーカー自身のモラルの低さ」と自己反省している点が注目される(図11)。対策に関して、経営者はやはり「情報化の強化」を一番と考えている。それに続き「人事評価基準の明確化」、「目標管理制度」、「研

修制度」があがっていた。ただし、パソコンの導入だけで、情報リテラシーのフォローアップがなければ、生産性は向上しないという点は自由回答のなかからもうかがえる。

3.5.3 オフィス環境の改善実績とワーカーの不満足点

グラフの企業の改善実績が前述の企業調査の数値と違っているのは、ワーカーからの回答があった企業だけ抽出しているからである。このグラフからワーカーの不満足点と企業の改善項目の間にはギャップがあることが見て取れる。なお、「照明設備」に関してはワーカーの不満(31.0%)に対し、改善実績は31.5%となっている(図12)。

回答結果を照明器具ごとに不満度でみると、「反射板とルーバ付」照明器具を採用している企業で働くワーカーの不満度は低く、72.5%は「不満はない」としている。最も不満度が高かったのは「拡散反射板とパネル付」で、半数をこえるワーカーが不満と回答している。「拡散反射板とパネル付」、「蛍光灯ランプ露出」タイプの照明器具に関しても3割前後のワーカーが不満としている。

図11 生産性向上の阻害要因

図12 オフィス環境の改善実績とオフィスワーカーの不満足点

本来、グレア対策しているはずの「拡散反射板とパネル付」に不満派が多いのは、メンテナンスがきちんと行われていない可能性があり（蛍光灯が切れていても、直接見えないため）暗いと勘違いされると推測される（図13）。

照明器具に対する評価は、情報機器の普及度や情報機器に向かって仕事をする時間、すなわち情報化の進展度合などの要素とも関わってくる問題であると思われるが、「反射板とルーバ付」に対する評価がほかと異なって高かった点には注目しておくべきであろう。

図13 オフィスワーカーの不満度と照明環境

4. まとめ

企業実態調査で行った「生産性を向上させるための前提条件（インフラストラクチャー）としての快適性、機能性、安全・健康面に配慮したオフィスが整備された状況にあるかどうか」という設問を軸にしていくつかの項目とのクロス分析を行うと、「オフィスが整備されている」企業と「整備されていない」企業との間に大きな差があることがわかる。

まず、28項目のオフィス環境に関する改善実績をオフィスの整備状況別にみると、28項目全てにおいて「整備されている」企業が「整備されていない」と回答した企業を大きく上回っていることがわかる。このことは、オフィス環境が「整備されている」企業では、個々の要素ごとに改善を実施しているのではなく、オフィス全体についてトータルプランにもとづいた改善を実施しているということをあらわしているといえよう（図14）。

オフィスの生産性の向上にとってインフラストラクチャーと位置付けられるオフィス環境は、改善を実施していくことによって確実に快適性、機能性、安全・健康などの面ですぐれたものとなっていくことは、今回の調査結果からのデータが証明しているといえる。ニューオフィスミニマムをベースにしたオフィス環境の一層の改善が望まれる。

図14 オフィス環境の整備状況と改善実績