

氏 名	仲 隆 介
学位(専攻分野)	博 士 ( 学 術 )
学 位 記 番 号	博 乙 第 1 0 8 号
学位授与の日付	平成 14 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規程第 3 条第 4 項該当
学 位 論 文 題 目	ワークプレイス評価に関する基礎的研究―面積に着目した評価モデル― (主査)
審 査 委 員	教 授 山口 重之 教 授 山内 陸平 教 授 西村 征一郎

## 論文内容の要旨

近年、オフィスを中心としたワークプレイスは企業あるいは組織体の経営資源の一つとしてその重要さが認識されている。本論文では、オフィスを有効に活用するための計画・運営・管理の根幹となる面積概念の再構築とその評価法を研究したものである。

論文は、序論と本論 2 章、結語および付録で構成されている。

序論では、研究の発端となるテーマの背景と問題の所在、そして研究のアプローチを示した。オフィスの計画・運営・管理におけるオフィス面積評価の重要性と問題の所在を明らかにし、既往研究の動向、面積評価方法の現状および情報化によるオフィス変革の動向を整理したうえで、研究主題の考察を行っている。

本論では、序論における考察をもとに、研究対象となるワークプレイスを調査及び実験によって定義・類型化し、各タイプに対応する面積モデルを提案した。さらに各モデル毎にシミュレーションと事例の分析をとおしてその有効性を検証する方法で面積に着目した評価モデルを構築した。

第 1 章では、「ワークプレイス」を従来のオフィス概念に固執することなく、その概念を拡張して現実的に知的作業を行っている全ての空間の総体として捉えて、屋外をも含む多様な都市型ワークプレイスやインターネット上の仮想型ワークプレイスの概念を明確にするための調査と実験を行い(付録)、研究対象として従来の占有型、情報化時代特有の共有型、インターネット上の仮想型の 3 タイプに類型化し、定義した。

第 2 章では、まず 2-1 で従来の面積モデル(面積分類と計測法)だけではワークプレイスの全体像が捉えきれないため、実使用面積に加えて多重使用面積、仮想使用面積の概念を定義して拡張し、各々の面積モデルとしての特質を論じた。2-2 では、序論における考察と既存の日米床面積算定法の比較考察および事例分析から、占有型ワークプレイスを対象とした床面積算定法(慣習的な壁芯計測値からの内法計測推定法)を考案し、これを用いて占有型ワークプレイスにおける指標値の傾向を分析することで提案した面積評価モデルの妥当性と有用性を検証した。2-3 では、共有型ワークプレイスを対象に、新たな面積評価モデルの考案と検証を行っている。まず、ノンテリトリアルオフィスについて共有率、拡充率と一人当たり面積の関係をモデル化し、どの程度の共有率と拡充率が効率的な面積利用であるかを推定し、事例分析によりその有効性を検証している。さらに、席を共有することによって実質的に増加した面積の算定法と分散化した

ワークプレイス面積をシミュレーションによって算定する方法を示した。2－4では、実験的な試みとして、ネットワークを使用して様々な共同作業が行われている仮想型ワークプレイスの理論的面積把握を試み、遠隔地間の共同作業に必要な実面積の試算方法を提案している。

結語では、研究成果がオフィスを中心とするワークプレイスの計画・運営・管理に資するところを取りまとめ、それを総括したうえで、問題点と将来性を議論している。

### 論文審査の結果の要旨

オフィス計画・運営管理において、企業や組織体での面積概念（用途分類と面積計測法）はいまいでかつそれぞれ異なっており、オフィスの現状把握は想像以上に困難で面積評価の基準も必ずしも明確ではない。さらに、情報化や組織体の構造的な改変によって組織と面積の配置配分がダイナミックに変動するなかで、ベンチマーキング可能な形で面積概念を確立し、その評価手法を提案しえたことは、オフィス計画管理分野への本論文の大きな貢献であると判断する。本論文で得られた指標値は、施設運営費の算定やオフィス計画の目安として、すでにオフィスの運営管理の実務でも使用されておりその実用性には評価が高い。

また本論文は、オフィスの計画・管理の根幹ともなる面積問題を主たる研究対象として、上述した従来型オフィスの面積算定評価法だけでなく、これまでの方法では捉え切れなかった分散化オフィスの面積、さらには仮想空間の面積モデルと評価法を提案するなど、オリジナルな発想にもとづいて問題の根本に立ち返り、情報化時代に対応可能な面積概念と評価手法の構築を試みている点が評価できる。

本論文作成の中心となった審査を経て公表された学術論文は、以下に示す 6 編である。

- (1) 仲 隆介：FM におけるスペースマネジメントに関する研究、日本建築学会第 14 回情報システム利用技術シンポジウム論文集、pp.307-312、1991.12
- (2) Ryusuke Naka：A Study on Area Measurement Standard, Proc. of Strategies & Technologies for Maintenance & Modernization of Building, CIB Working Commission 70, pp.223-230, 1994.10
- (3) Ryusuke Naka：Analysis of Environment of Office Buildings with Area-Factor, Proc. of Strategies & Technologies for Maintenance & Modernization of Building, CIB Working Commission 70, pp.335-338, 1996.9
- (4) Ryusuke Naka：Area-Factor in the Workplace: Case Study of a Non-territorial Office, Proc. of International Symposium on Management, Maintenance & Modernization of Building Facilities, CIB Working Commission 70, pp.55-62, 1998.10
- (5) 仲隆介、本江正成、掛井秀一、元永二郎、渡邊朗子：都市空間のワークプレイスに関する一調査、日本建築学会第 21 回情報システム利用技術シンポジウム論文集、pp.121-126、1998.12
- (6) 仲隆介、山口重之：オフィススペース管理のための面積の指標値とその傾向に関する基礎的研究、日本建築学会計画系論文集、No.551、pp.135-142、2001.1

以上のほかに、本論文と関連する参考論文 6 編、報告書 1 編がある。

