

オフィス計画の変更におけるニーズと職員満足度の変化
三重県庁 FM 改修モデルを事例として

庁舎建築 FM POE
運営維持

正会員 ○安藤 亨**
同 北澤 美奈***
同 加藤 彰一*

1. 背景・目的

近年、地方自治体保有施設の老朽化が進んでいる状況から、三重県庁本庁舎(昭和 39 年建設)においては、三重県庁 FM 改修モデルとして①4 階の 4 課 (建築住宅課:平成 13 年度には建築開発室と建築住宅室の 2 室に分割・管財管轄課・まちづくり推進課・都市計画課)、②4 階フロア全体、③本庁舎全体の順に FM サイクル (PDCA サイクル) を規模拡大的に展開し、平成 12 年~14 年に改修工事をおこない、事前・事後評価した。現在は、改修後の施設を効果的に運用し、継続して適切な状態を運営維持していく段階となっている。

本研究では改修工事というプロジェクト管理が完了した後、FM 標準業務サイクルにおいて、いかに継続的にオフィスを運営維持するかを、本庁舎改修工事を最初に行った本庁舎 4 階の一部 (4 課) の範囲について、県庁舎オフィスの継続的な使用によるオフィスの特徴的な変化、それに伴う職員意識の変化を調査し、オフィス計画の変更の適当な時期について考察することを目的とする

2. 研究の方法

経年によるオフィスの変化については、改修直後の平成 13 年度と調査時の平成 20 年度のオフィスレイアウトを比較し、職員意識の変化については、アンケート調査による職員満足度、ワークスタイルについてはコミュニケーションの発生場所をマッピング調査により把握した。それらより問題点を考察する。

3. 調査結果

3-1. オフィスレイアウトの変化

1) 平成 13 年度オフィスレイアウト (図 1)

改修工事において、各課間の間仕切りを無くし、執務ゾーン・入り口に近い中央の部分に打合せゾーン・自由に設定できるフレキシブルゾーンに平面上明確に分けた。

執務ゾーンの執務机については、組織のフラット化により 8 基のデスクにより 1 つの島を構成し、平面的に効率良く最大限に机が配置で出来るように計画されている。

2) 平成 20 年度オフィスレイアウト (図 2)

当該室が属する部において、試験的に下記の変更がおこなわれた。

- a) 席を独立し、机を 90 度配置変更し離れた。
- b) a) に伴い島で 8 人を超える人数が配置された。
- c) 中央にある共用の打合せスペースがロッカーにより隔てられ一部執務スペース側に取り込まれた。

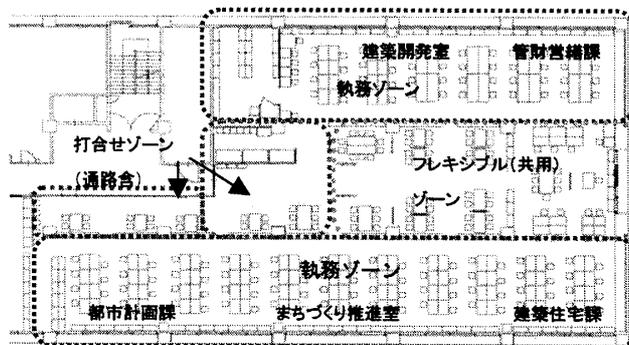


図 1 平成 13 年度オフィスレイアウト図 (平成 12 年度の 4 課の範囲と同じ)

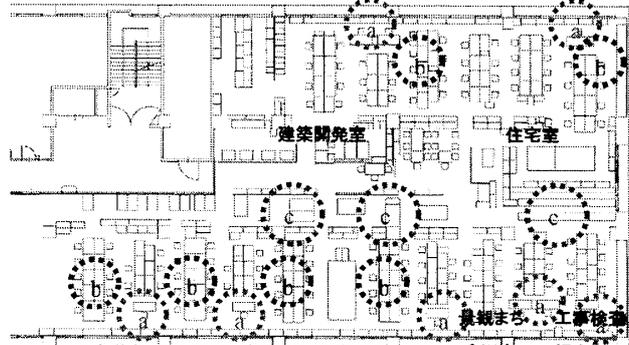


図 2 平成 20 年度オフィスレイアウト図

表-1 職員満足度経年別評価結果

評価項目	調査実施年	時期別				
		H12.12 4階 129人	H13.7 4階 144人	H14.4 5階 144人	H15.12 5階 61人	H20.11 5階 100人
I オフィスの機能性						
・ロッカー等収納スペースのアクセスは良いか	機能	2.8	2.7	2.7	3.0	2.8
・ロッカー等収納家具の機能は良いか	収納	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6
・欲しい情報がすぐ手に入るか	情報	2.6	2.7	2.8	2.5	2.7
・現在の机のデザインで業務に支障はないか	机	2.7	2.7	2.7	2.7	2.9
・OA機器の配置は適切であるか	OA	2.9	2.8	2.8	3.1	2.9
・ペットボトル等リサイクルBOXの位置は適切ですか	リサイクル	2.9	2.8	2.8	3.1	2.9
II インテリアの調和						
・オフィス家具の高さが統一されているか	家具	2.4	3.3	2.7	2.8	3.0
・オフィス全体の調和(色・材質・形)がとれているか	調和	2.5	3.4	2.9	2.8	3.1
・オフィス全体の調和(色・材質・形)がとれているか	調和	2.8	3.1	2.6	2.5	2.8
III 共有スペース						
・共用の作業スペースがあるか	共有	2.7	3.7	3.6	2.9	2.7
・自由に打合せができるスペースがあるか	スペース	2.6	3.3	3.6	3.1	2.7
・接客スペースが確保されているか	接客	2.8	3.0	3.7	3.4	2.8
・共用スペースについて整理されていると思いませんか	整理			3.5		
・執務室内に掲示のポスターは整理されていますか	ポスター				2.5	
IV 快適性とリフレッシュ						
・落ち着いた雰囲気であるか	雰囲気	1.9	2.3	2.3	2.6	2.4
・気分転換ができるスペースがあるか	転換	2.2	2.6	2.5	2.5	2.6
・リフレッシュルームを利用していますか	リフレッシュ	1.7	2.0	2.1	2.7	2.4
V デスク周りの環境						
・集中できるか	集中	2.6	2.7	2.7	2.5	2.5
・業務に対応しているか	業務	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8
・静かであるか	静寂	2.6	2.7	2.8	2.5	2.7
・机上スペースが広い	机上	2.3	2.7	2.5		
・現在の業務はフリーアドレスになじまないか	アドレス	3.5	3.6			
・動線がスムーズにとれているか	動線	2.4	2.9	2.6	2.3	2.0
VI 不快要素のない環境						
・OA機器の音・熱が気にならないか	機器	3.1	3.5	2.6	3.7	3.3
・空調の音が気にならないか	空調音	3.3	3.5	3.1	3.8	3.5
・適切な空調が得られるか	空調	3.7	3.9		4.1	
・各種配線が気にならないか	配線	2.4	3.1	2.4	3.1	3.2
VII 個別空間としての環境						
・十分な明るさが確保されているか	明るさ	2.8	3.1	2.8	3.2	3.4
・塵埃がない環境ですか	塵埃	3.0	3.2	2.8	3.2	3.3
・座り心地の良いイスですか	椅子	2.5	2.7	2.9		
・床の仕上げについて	床	2.5	2.7	3.4	3.4	3.4
VIII オフィスのイメージ						
・明るい雰囲気であるか	雰囲気	2.5	3.2	2.6	2.4	2.6
・きれいであるか	清潔	2.7	3.5	2.8	2.6	2.8
・魅力的であるか	魅力	3.2	2.9	3.2	3.2	2.5
◎総合的に見て現在のフロアは満足度の高いものであるか	総合	2.6	2.8	2.5	2.5	2.5

Research on Public office planning by POE

—Case Study of the renovation model by FM on Mie prefectural office

ANDO Toru, KITAZAWA Mina
KATO Akikazu,

3-2 職員満足度の変化

職員満足度調査は、改修工事前の平成12年から平成20年まで継続的に実施し、8の評価軸別の設問と全体評価の設問を5段階で評価(1~5を加点)するアンケート方式で行い、評価の平均について経年別にまとめたものが表-1である。最も特徴的な事例を上げると、軸別の「Ⅲ.共有スペース」と「Ⅴ.デスク廻りの環境」は経年により評価値が下がり続けていることがわかる。

評価軸ⅢとⅤのうち、特に評価が下がっている設問について、5段階評価の5と4を「○」、3を「-」、1と2を「×」として再集計し%表示したものが表-2である。

表-2によると、評価軸Ⅲの設問「共用の作業スペースがあるか」、「自由に打ち合わせできるスペースがあるか」は、両問とも評価×の人数がH20年度に半数を超え、併せて経年で見るとH18年度に評価×が大きく増加している。また、評価軸Ⅴの設問「動線がスムーズにとれているか」は、H18年度時点で評価×が半数を超えている。

平成18年度のオフィス状況で顕著な点は既報告^{文1)}より、オフィスの1人当たり面積が、計算上の標準面積5.0㎡/人^{スリ}に対しH18年度では4.8㎡/人と当初の設定標準を下回っていることが分かっている。

3-3. レイアウト変更による影響

レイアウト変更がワークスタイルに影響を与える要素であることは既に研究されているところであり、今回レイアウト変更による影響を把握する為に、コミュニケーションの発生場所をマッピング調査した(平成21年2月)。調査においては、8席で構成する島型の部署(図3)とレイアウト変更により室長席を離れた部署(図4)を比較した。

島型の部署では、室長は自席での座った状態で周辺の職員との会話と会話の相手が周辺まで近づいて会話を行う場合が多いのに対し、室長席を分離した部署においては、会話の相手が室長の周辺まで近づいてきており、島型に比べ移動動線の確保が必要になることがわかる。

4. まとめ

本研究では、継続的なオフィスの運営維持を目的としたオフィス計画の変更の適当な時期について、職員の意識の変化およびワークスタイルの変化より考察した。以下に結果をまとめる。

- ①課長席の独立、打合せスペースの移動等、オフィス計画の変更は職員の満足度に大きな影響を与えている。
- ②オフィス計画の変更によるワークスタイルの変化についても職員満足度に影響を与えており、とくに動線の変化による影響が強い。

以上より、職員満足度を保持したオフィス計画の変更時期については、それに伴うワークスタイルの変化および動線変化についても十分考慮し、職員満足度と併せて決定される必要がある。

表-2 職員満足度設問別評価結果の推移

設問	Ⅲ・共用の作業スペースがあるか(人/%)			Ⅲ・自由に打ち合わせできるスペースがあるか			Ⅴ・動線がスムーズにとれているか		
	○	-	×	○	-	×	○	-	×
H12	22%	34%	44%	22%	47%	31%	17%	37%	46%
H13	45%	42%	13%	63%	29%	9%	21%	49%	30%
H15	49%	49%	3%	51%	49%	0%	0%	74%	26%
H18	35%	35%	30%	30%	30%	39%	6%	44%	50%
H20	15%	26%	59%	16%	30%	54%	13%	35%	52%

Ⅲ:評価軸Ⅲ Ⅴ:評価軸Ⅴ 評価1:2:× 評価3:- 評価4:5:○ ○-×の単位:%

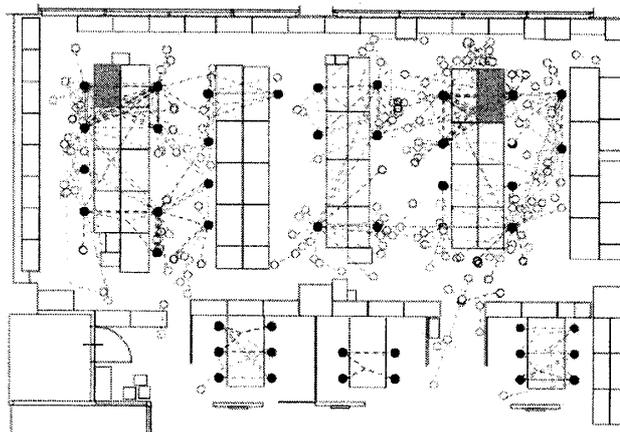


図3. 2階(島型)コミュニケーションマッピング図

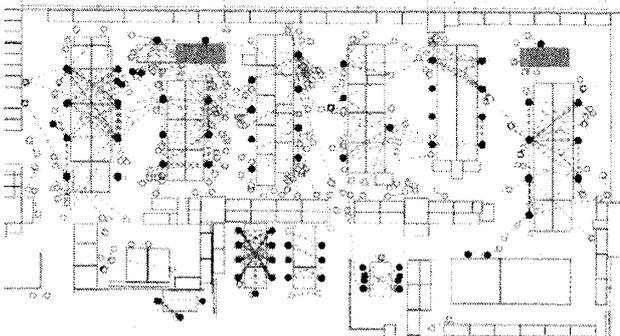


図4. 4階(室長席分離型)コミュニケーションマッピング図

謝辞

本稿を作成するにあたり、現地調査ならびに貴重な資料を提供していただきました三重県庁の職員の方々に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 安藤亨・加藤彰一・北澤美奈:「三重県庁FM改修モデルの運営維持に関する研究」平成21年度建築学会東海支部論文
- 2) 千葉裕紀・谷口元・恒川和久「ワークスタイル、コミュニケーションの指向性を決定づける内的・外的要因に関する考察」建築学会大会学術講演梗概(2006年9月)
- 3) FM推進連絡協議会「総解説ファシリティマネジメント」日本経済新聞社

* 三重大学大学院 工学研究科 教授 博士(工学)

** 三重大学大学院 工学研究科博士課程・工修/三重県庁住宅室

*** 三重大学大学院 工学研究科博士課程

* Prof., Graduate School of Eng., Mie Univ., Dr. Eng

** Graduate Student, Graduate School of Eng., Mie Univ., M. Eng/
Residence Division Mie Prefectural Government

*** Graduate Student, Graduate School of Eng., Mie Univ.,