

オフィス照明の実態

研究調査委員会報告書

2002年3月

社団法人 照明学会

ま え が き

本研究は、(社)照明学会(会長 植崎正博)の平成12年度研究調査委員会の新設委員会として企画・実施されたものである。

現在、わが国のオフィスにおける室内環境は、経済的な発展や情報化の推進などにより、大きく変化してきており、室内環境の主要素である照明に関しても、執務者に対する快適性の向上と、執務におけるディスプレイ画面の多用化・定着化により、従来の照度のみの量的レベルから、グレア、光色、演色性などの質的レベルも加味されたものが、要求されて来ている。

一方、地球環境問題については、'97の京都会議(COP3)以降、環境配慮面が強く認識され始め、省エネ意識も浸透して来ていることが予想される。

本研究の目的は、この様な状況下で、実際のオフィス照明の現状把握と分析を充分行なった上で、これからの我が国のオフィス照明環境をどのように形成し、推進して行くべきかを検討するための参考資料とすることである。

具体的に、調査は1994年以降に新築あるいはリニューアルされたオフィスを対象にアンケート方式で行ない、ビルの規模や所在地に偏りが無い様に配慮した。アンケートは大別して、建築編、照明編およびエネルギーの3編からなり、回答を、原則としてビルの設計者をお願いした。本報告書は、これらの調査結果に考察を加えてまとめられている。

この種の調査は、これまでも、(社)照明学会・照明普及会による5回にわたる貴重な報告があり、その都度実態が明らかにされてきた。

今回もその一貫として実施されたものであり、特に前回(1992年)調査された報告との対比を試みるとともに、今回初めて、照明の質的評価に関する調査・分析を実施した。

本研究調査報告が、今後のオフィス照明の計画・設計に役立ち、更には地球環境面からも、より望ましい照明設備の普及の一助になれば、幸いである。

最後に、本研究調査のために、アンケートの調査・集計・分析面で、多大なご尽力とご協力を頂いた関係の皆様方に対し、心から感謝する次第である。

2002年3月

社団法人 照明学会

オフィス照明の実態研究調査委員会
委員長 高橋 敏美

目 次

	頁
まえがき	1
1 委員会の構成と経過	2
1. 1 委員会の構成	3
1. 2 経過	3
2 調査方法	4
2. 1 調査方法	4
2. 2 調査期間	4
2. 3 調査対象	4
2. 4 調査内容	4
3 調査結果	6
3. 1 ビルの概要	6
3. 2 基準階一般執務室（建築編）	8
3. 3 基準階一般執務室（照明編）	16
3. 4 エネルギー	32
4 考察（規模別、自社／貸ビル別）	35
4. 1 前回調査との比較と今回調査の概要	35
4. 2 基準階一般執務室（建築編）	35
4. 3 基準階一般執務室（照明編）	43
4. 4 エネルギー	51
5 オフィス照明の質的評価	55
5. 1 調査概要	55
5. 2 調査結果	55
5. 3 考察	58
5. 4 照明の質に関する総合評価	61
6 まとめ	66
6. 1 過去の調査結果との比較	66
6. 2 オフィスの平均像	68
添付資料	
1 アンケート調査用紙	69
2 データ一覧とその見方	82

1. 委員会の構成と経過

1. 1 委員会の構成

オフィス照明の実態研究調査委員会は、次に示す委員長、幹事、委員の合計15名で構成した。

委員長	高橋 敏美	鹿島建設（株）建築設計エンジニアリング本部 設備設計グループ
幹事	片山 就司	松下電工（株）照明エンジニアリング総合部 照明ソフト開発室
幹事	筒井 直義	（株）大林組 東京本社 設計本部 設計技術部 技術課
幹事	森川 宏之	東芝ライテック（株）技術統括部 研究所
委員	浅井 久幸	東光電気工事（株）設計部 設計課
委員	大西 保之	（株）トーエネック 技術開発室 技術企画グループ
委員	川上 伊織	住友電設（株）東部本部 設計積算部 設計課
委員	田辺 年隆	（株）きんでん 東京本社 品質保証部
委員	田波 貞夫	（株）関電工 営業統轄本部 技術企画部
委員	登石 久美子	清水建設（株）技術研究所 建築研究開発部
委員	並木 茂	三機工業（株）電気事業部 設計部
委員	根本 昌徳	大成建設（株）設計本部 市橋グループ
委員	淵上 義弘	（株）九電工 電気技術部
委員	本間 睦朗	（株）日建設計 東京本社 設備設計室
委員	望月 菜穂子	（株）竹中工務店 技術研究所 先端研究開発部

1. 2 経 過

本研究は、平成 12 年度の照明学会の研究調査委員会・新設委員会として企画・実施されたもので、同年の 5 月に第 1 回委員会を開催し、以下に示す活動を行ない、平成 14 年 2 月に第 9 回委員会にて報告書をまとめ、委員会を解散した。

<委員会の活動>

第 1 回委員会	平成 12 年 05 月 12 日 (金)	照明学会	第 2 会議室
第 2 回委員会	平成 12 年 07 月 14 日 (金)	鹿島 KI ビル	231 会議室
第 3 回委員会	平成 12 年 09 月 26 日 (火)	照明学会	第 1 会議室
第 4 回委員会	平成 12 年 11 月 24 日 (金)	照明学会	第 1 会議室
第 5 回委員会	平成 13 年 01 月 19 日 (火)	照明学会	第 1 会議室
第 6 回委員会	平成 13 年 03 月 29 日 (木)	照明学会	第 1 会議室
第 7 回委員会	平成 13 年 07 月 19 日 (木)	照明学会	第 1 会議室
第 8 回委員会	平成 13 年 11 月 28 日 (水)	照明学会	第 1 会議室
第 9 回委員会	平成 14 年 02 月 26 日 (火)	照明学会	第 1 会議室

<ワーキングの活動>

第 1 回ワーキング	平成 13 年 5 月 30 日 (金)	照明学会	第 2 会議室
第 2 回ワーキング	平成 13 年 10 月 5 日 (金)	照明学会	第 2 会議室

2. 調査方法

2. 1 調査方法

オフィス照明環境の実態を知る方法として、面接調査や実測調査などがあるが、委員会の主旨及び前回調査からの継続性を考慮して、アンケート形式の調査方法を採用することとした。

また、どのような内容を誰に対して調査すべきか、についても、前回調査と同様とした。すなわち、たとえば、POE（居住後評価）では、オフィスの居住者（ユーザー）を対象に、照明環境に対する「満足度」や「使いやすさ」「作業性」などについての調査が一般的であるが、本委員会の意図するところは、オフィス照明における照明設備（ハードウェア）の実態を把握することであるので、アンケート調査内容は、照明方式、点灯制御方式、照明器具の特性といった照明システムの構成に関するものを主とした。

なお、今回の調査では、照明設計の際に設計者が配慮した項目も調査対象として新たに追加した。これは、オフィス環境の質的レベルを評価することを試みるもので、「オフィス照明の質的評価研究調査委員会（委員長：中村芳樹）」の協力を得て実施したものである。

調査内容の詳細は2. 4に示す。

アンケートに対する回答には、ある程度の専門知識を必要とすることから、ビルの（電気設備）設計者を対象とした。調査方法としては、建築設備・建設関連の本委員会を通じて、アンケート調査対象ビル及び対象者の決定を行い、データ回収までの作業を分担することで、確実にデータを収集することとした。

2. 2 調査期間

アンケート調査表は平成13年1月上旬に配布し、同年3月下旬をもって回収された。

2. 3 調査対象

オフィスの現状を把握する目的から、調査対象ビルを1994年以降に新築あるいは改築されたものに限定し、地域及びビルの規模に偏りがないよう全国から選定することとした。また、例えば貸しビルなどではビル竣工後、個々の照明設備の改修あるいは変更が生じる場合を考慮して、調査時点を竣工時あるいは改築時に限定した。

2. 4 調査内容

アンケート用紙はA4見開き11頁で、「A. ビルの概要について」「B. 基準階一般執務室について」「C. エネルギーについて」「D. 自由意見」の4項目、合計38の設問からなる。

「A. ビルの概要について」では、ビルの名称、所在地、規模、竣工時期、ビルの形態等の基本的な設問で構成されている。

「B. 基準階一般執務室について」は、本アンケート調査表の中心となる項目で、一般基準階における照明環境に関連深い建築的観点からの8設問と、照明ハードウェアに関連する20設問、およびオフィス環境の質的レベルを評価するための設問からなる。これらの設問の内容は表2.1にまとめて示す。

「C. エネルギーについて」では、ビル全体の契約電力及び変圧器容量、また負荷設備容量のうち照明負荷の占める割合等の照明エネルギーに関する設問からなる。

実際のアンケート調査票については、本報告書巻末の資料1として示す。

表 2.1 「B. 基準階一般執務室について」の設問内容

	設 問	
建築編	B1. 執務内容	B5. 天井の色および材質
	B2. 一人当りの床面積	B6. 壁の色および材質
	B3. 建築モジュール	B7. 床の色および材質
	B4. 天井の高さ	B8. 昼光を考慮した設計
照明編	B9. 基準階の照明方式	B20. 天井照明器具の配置
	B10. 一般照明の使用光源	B21. 取り付け間隔
	B11. 演色区分と光色区分	B22. 全般照明の照度
	B12. 照明器具の点灯方式	B23. 照明電力密度
	B13. ランプ本数	B24. 空調吹き出しスリット
	B14. 照明器具の設置工法	B25. 空調ディフューザ
	B15. 照明器具の設置方式	B26. 省エネルギー制御
	B16. 全般照明器具の種類	B27. 制御の内容
	B17. ルーバの仕上げ	B28. タスクアンビエント
	B18. ランプ出力切り替え	B29. 質的評価尺度
	B19. ルーバ等の取付け	

3. 調査結果

3.1 ビルの概要

調査は、1994年以降に新築あるいはリニューアルされたものを対象に実施し、252の標本を得た。

(1) ビルの概要

調査した施設は、延べ床面積別（表3.1、図3.1）を見ると、中小規模から大規模に至るまでバランス良く分布していると言える。

表3.1 ビルの延べ床面積

6,000 m ² 未満	73件
6,000～15,000 m ²	79件
15,000～20,000 m ²	45件
30,000 m ² 以上	54件
無回答	1件

(2) 新築／リニューアル

新築／リニューアル別（表3.2、図3.2）では、大半（88%）が新築されたものであった。

表3.2 新築／リニューアル

新築	222件
リニューアル	29件
無回答	1件

(3) ビルの竣工年

調査対象となったビルの竣工年（表3.3、図3.3）では、1998～2000のものが多く、調査期間に直近のものは、わずか18件であった。

表3.3 ビルの竣工年

1993年以前	7件
1994年	21件
1995年	22件
1996年	21件
1997年	24件
1998年	41件
1999年	45件
2000年	52件
2001年	13件
2002年	5件
無回答	1件

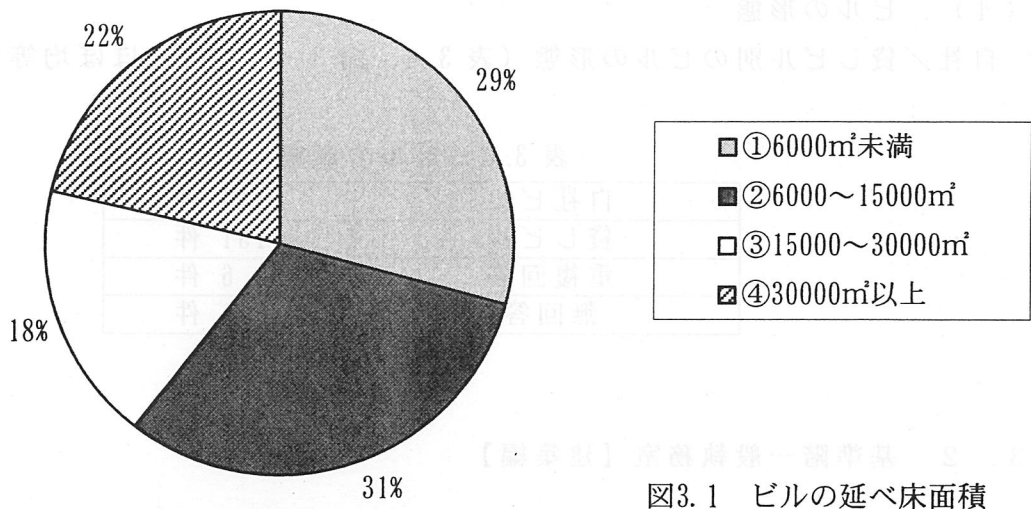


図3.1 ビルの延べ床面積

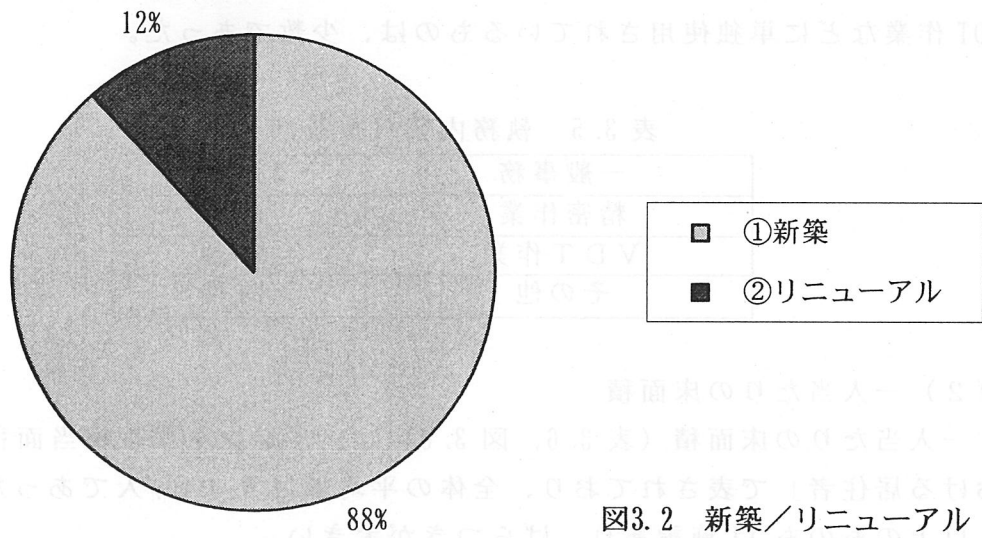


図3.2 新築／リニュアル

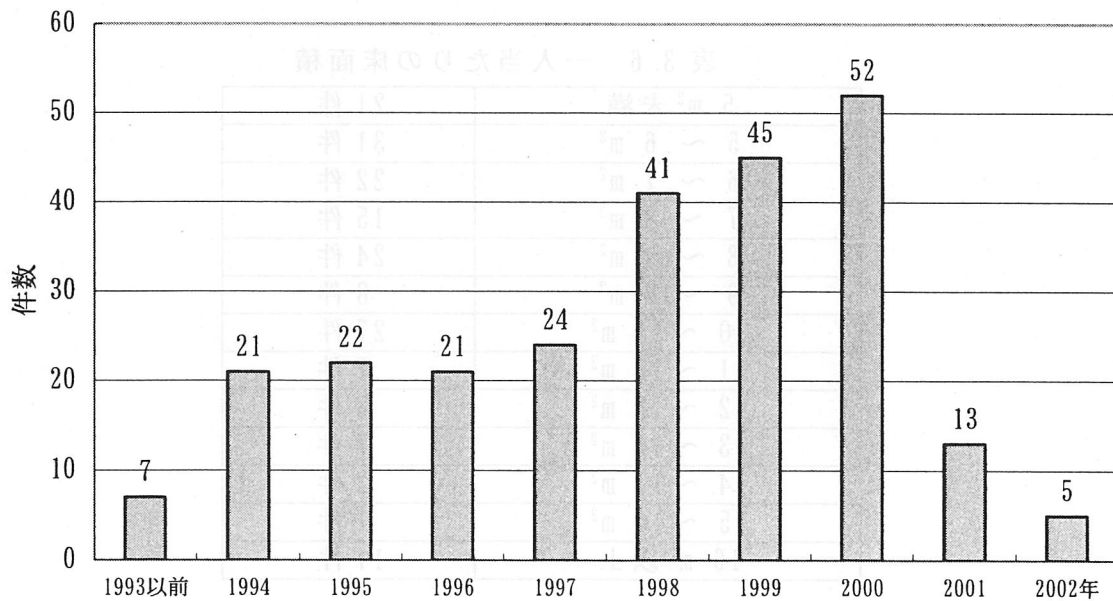


図3.3 ビルの竣工年

(4) ビルの形態

自社／貸しビル別のビルの形態（表 3.4、図 3.4）では、ほぼ均等であった。

表 3.4 ビルの形態

自社ビル	114 件
貸しビル	131 件
重複回答	6 件
無回答	1 件

3. 2 基準階一般執務室【建築編】

(1) 基準階の執務内容

基準階の執務内容（表 3.5、図 3.5）は、一般事務が大半であり、精密作業や VDT 作業などに単独使用されているものは、少数であった。

表 3.5 執務内容（重複回答あり）

一般事務	239 件
精密作業	18 件
V D T 作業	65 件
その他	14 件

(2) 一人当たりの床面積

一人当たりの床面積（表 3.6、図 3.6）は、「レンタル相当面積／基準階における居住者」で表されており、全体の平均値は 8.3 m²/人であったが、16 m²/人以上のものも 11 施設あり、ばらつきが大きい。

表 3.6 一人当たりの床面積

5 m ² 未満	21 件
5 ～ 6 m ²	31 件
6 ～ 7 m ²	22 件
7 ～ 8 m ²	15 件
8 ～ 9 m ²	24 件
9 ～ 10 m ²	8 件
10 ～ 11 m ²	27 件
11 ～ 12 m ²	7 件
12 ～ 13 m ²	8 件
13 ～ 14 m ²	7 件
14 ～ 15 m ²	2 件
15 ～ 16 m ²	7 件
16 m ² 以上	11 件

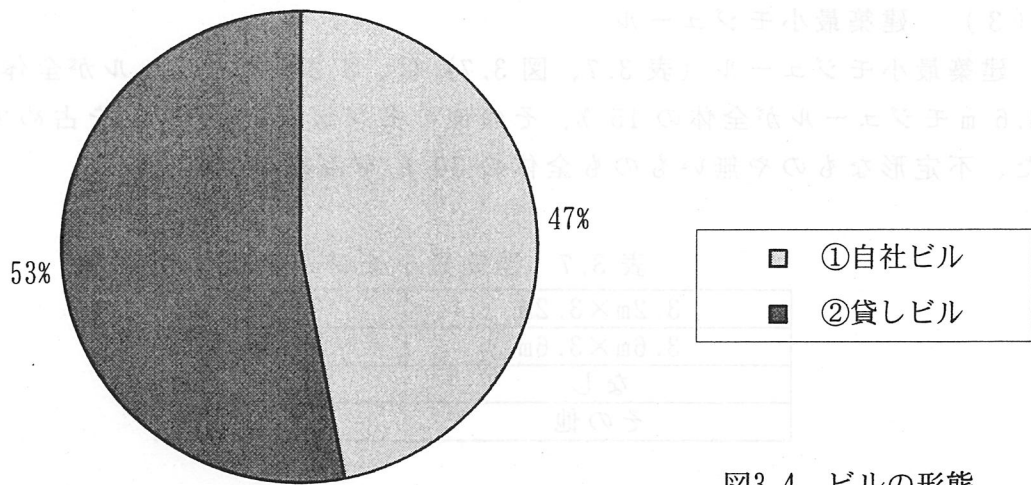


図3.4 ビルの形態

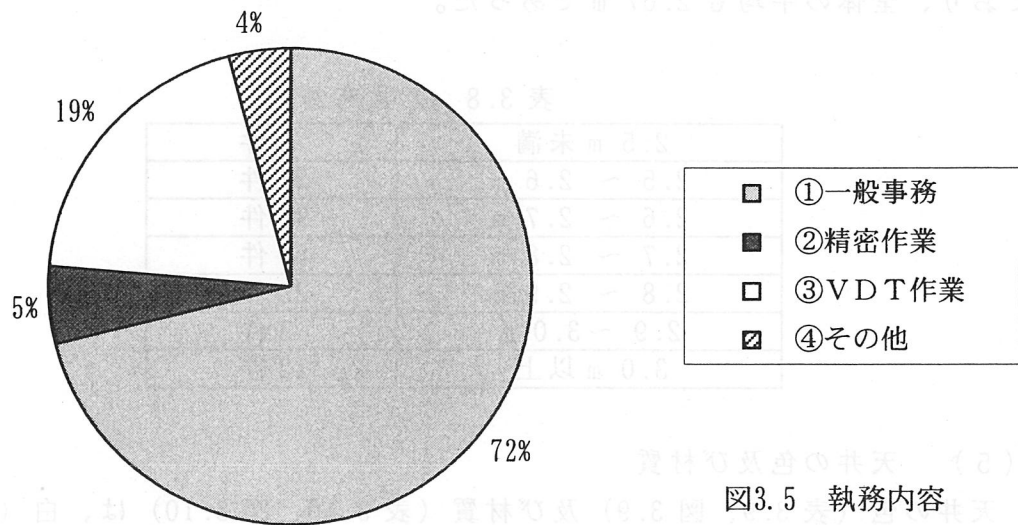


図3.5 執務内容

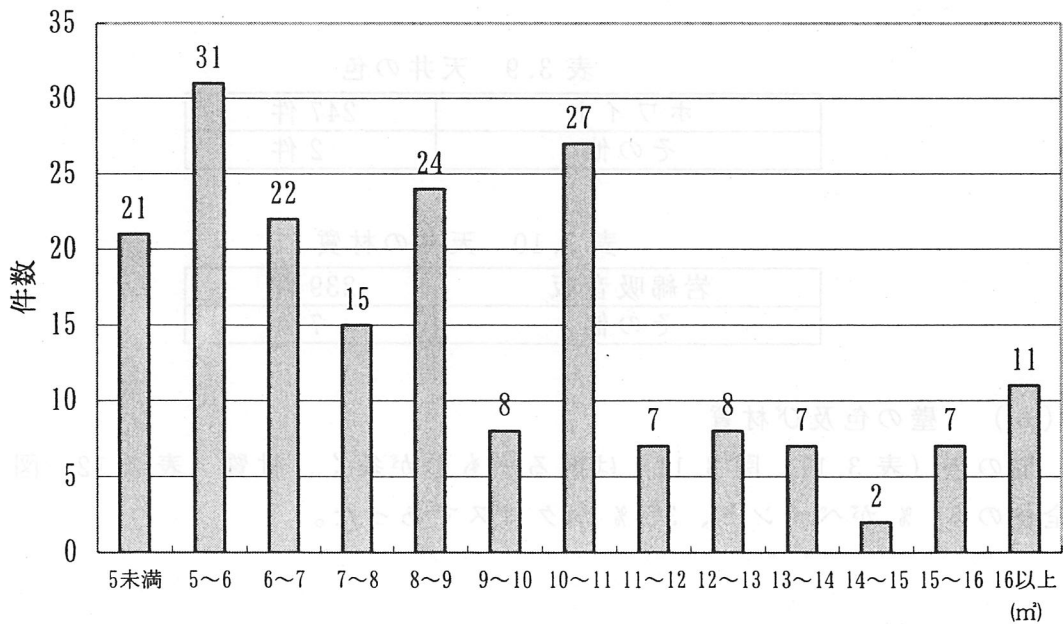


図3.6 一人当たりの床面積

(3) 建築最小モジュール

建築最小モジュール（表 3.7、図 3.7）は、3.2 m モジュールが全体の 18 %、3.6 m モジュールが全体の 15 %、その他のモジュールが 37 % を占めていた。また、不定形なものや無いものも全体の 30 % を占めた。

表 3.7 建築最小モジュール

3.2m×3.2m	45 件
3.6m×3.6m	36 件
なし	73 件
その他	92 件

(4) 天井高さ

基準階の天井高さ（表 3.8、図 3.8）は、2.6～2.8 m に全体の 71 % が集中しており、全体の平均も 2.67 m であった。

表 3.8 天井高さ

2.5 m 未満	5 件
2.5 ～ 2.6 m	27 件
2.6 ～ 2.7 m	95 件
2.7 ～ 2.8 m	84 件
2.8 ～ 2.9 m	23 件
2.9 ～ 3.0 m	3 件
3.0 m 以上	12 件

(5) 天井の色及び材質

天井の色（表 3.9、図 3.9）及び材質（表 3.10、図 3.10）は、白（岩綿吸音板）が圧倒的に多く、全体の 97 % を占めていた。

表 3.9 天井の色

ホワイト	247 件
その他	2 件

表 3.10 天井の材質

岩綿吸音板	239 件
その他	7 件

(6) 壁の色及び材質

壁の色（表 3.11、図 3.11）は明るいものが多く、材質（表 3.12、図 3.12）は全体の 51 % がペイント、37 % がクロスであった。

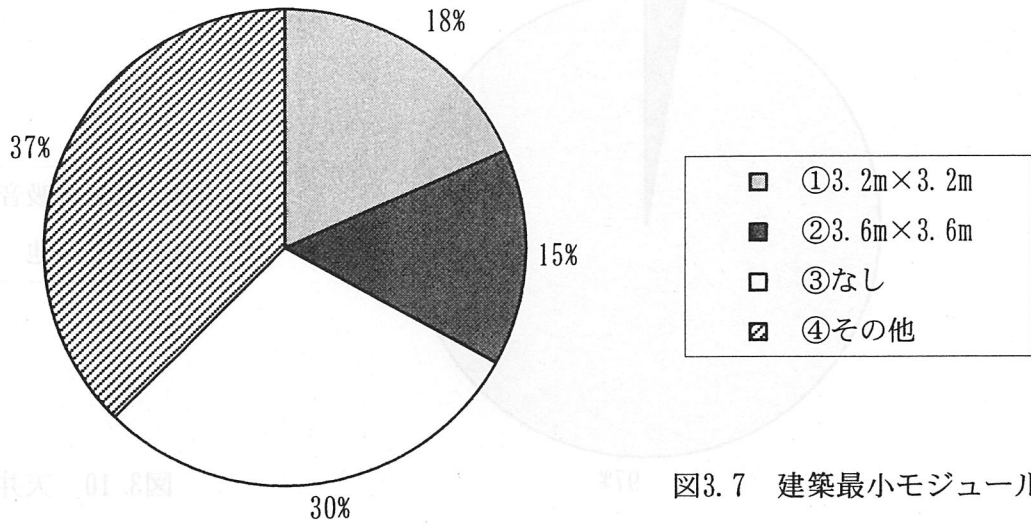


図3.7 建築最小モジュール

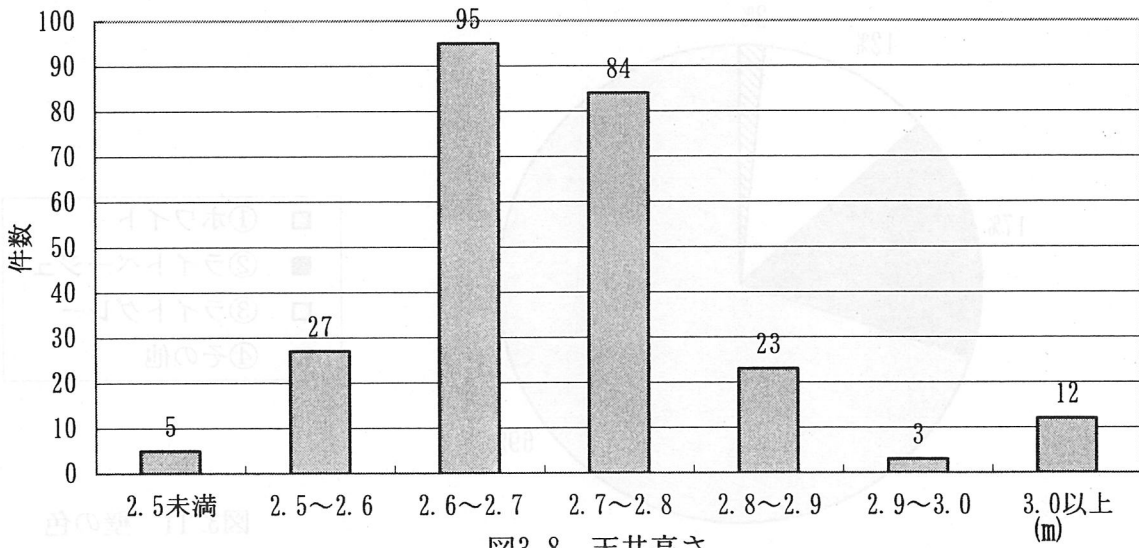


図3.8 天井高さ

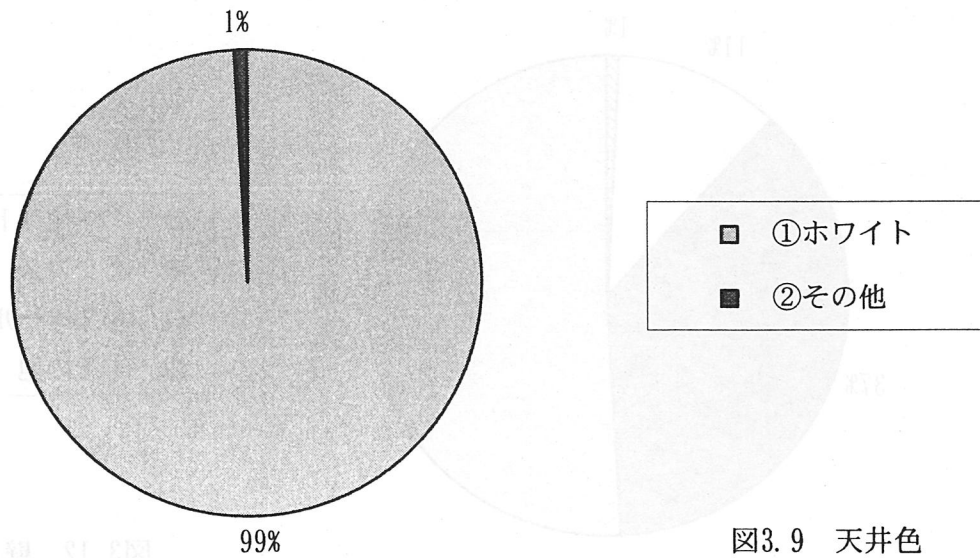


図3.9 天井色

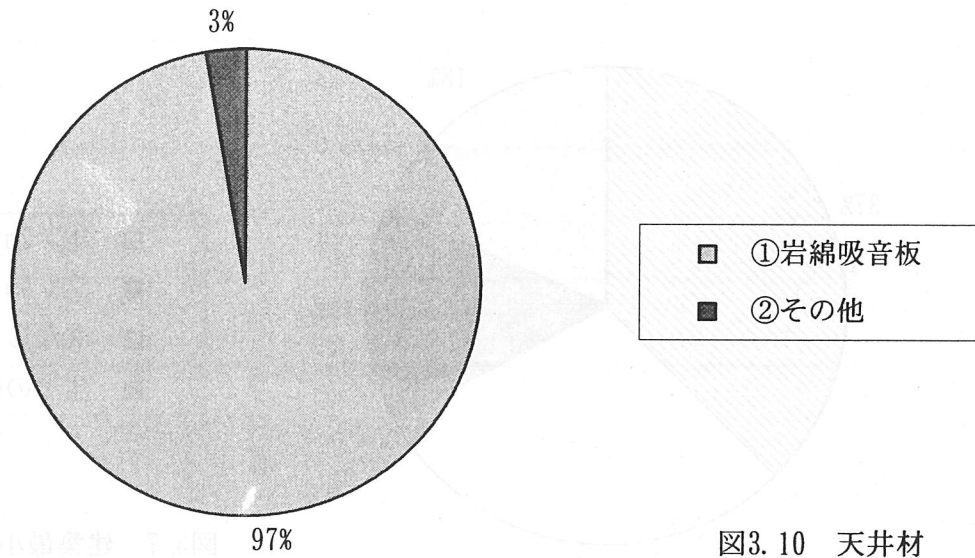


図3.10 天井材

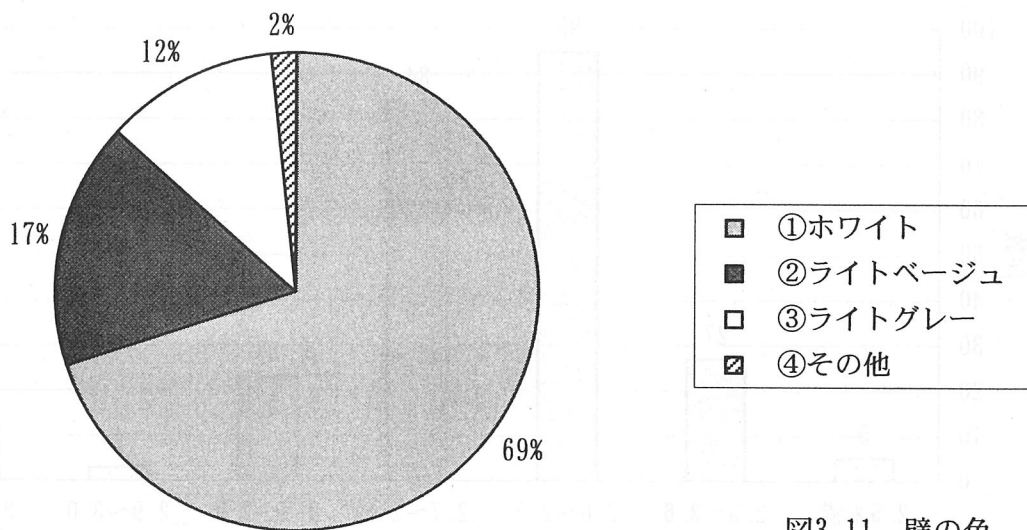


図3.11 壁の色

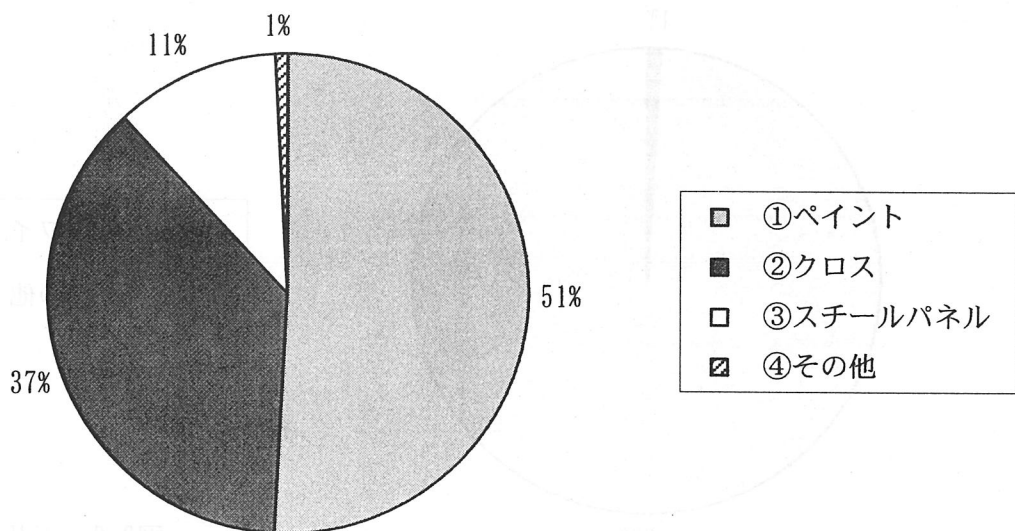


図3.12 壁の材質

表 3.11 壁の色（重複回答あり）

ホワイト	178 件
ライトベージュ	42 件
ライトグレー	30 件
その他	4 件

表 3.12 壁の材質（重複回答あり）

ペイント	129 件
クロス	95 件
スチールパネル	28 件
その他	2 件

(7) 床の色及び材質

床の色（表 3.13、図 3.13）は、ライトグレーが全体の 68 % を占めていた。一方、材質（表 3.14、図 3.14）は、カーペットが全体の 85 % と圧倒的に多かった。

表 3.13 床の色

ホワイト	3 件
ライトベージュ	19 件
ライトグレー	162 件
その他	54 件

表 3.14 床の材質（重複回答あり）

ビニルタイル	18 件
ビニルシート	5 件
カーペット	216 件
その他	16 件

(8) 昼光設計

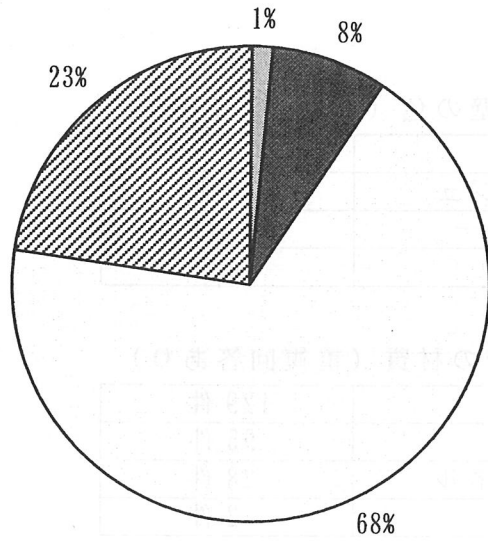
昼光設計（表 3.15、図 3.15）については、全体の 26 % が何らかの形で昼光に配慮した設計を実施していた。その実施内容（表 3.16、図 3.16）については、ブラインド制御が最も多く、全体の 32 % を占めていた。

表 3.15 昼光設計

実施している	65 件
実施していない	184 件

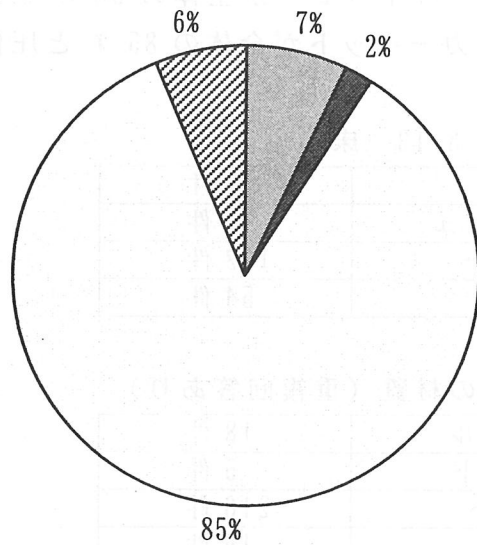
表 3.16 昼光に配慮した設計の実施内容（重複回答あり）

ライトシェルフ	10 件
トップライト	9 件
ブラインド制御	22 件
その他	28 件



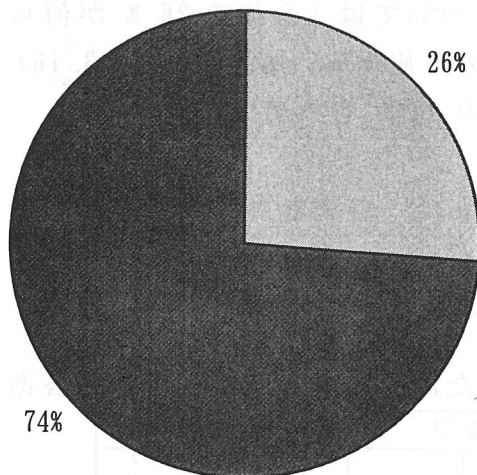
- ①ホワイト
- ②ライトベージュ
- ③ライトグレー
- ▨ ④その他

図3.13 床の色



- ①ビニルタイル
- ②ビニルシート
- ③カーペット
- ▨ ④その他

図3.14 床の材質



- ①実施している
- ②実施していない

図3.15 昼光設計

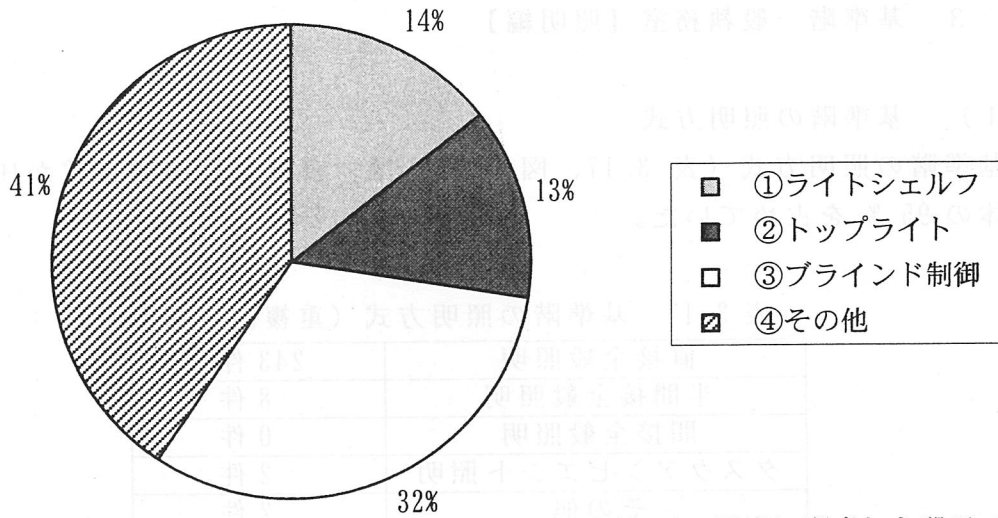


図3.16 昼光に配慮した設計の実施内容

項目	内容
①	ライトシェルフ
②	トップライト
③	ブラインド制御
④	その他

項目	内容
①	ライトシェルフ
②	トップライト
③	ブラインド制御
④	その他

項目	内容
①	ライトシェルフ
②	トップライト
③	ブラインド制御
④	その他

3. 3 基準階一般執務室【照明編】

(1) 基準階の照明方式

基準階の照明方式（表 3.17、図 3.17）は、直接全般照明方式が圧倒的に多く、全体の 95 % を占めていた。

表 3.17 基準階の照明方式（重複回答あり）

直接全般照明	243 件
半間接全般照明	8 件
間接全般照明	0 件
タスクアンピエント照明	2 件
その他	2 件

(2) 一般照明用光源

一般照明に用いられる光源（表 3.18、図 3.18）は、32W Hf 蛍光ランプが全体の 51 %、40W 形蛍光ランプが 41 % を占め、2 つに大きく分かれた。

表 3.18 一般用照明光源（重複回答あり）

40W 直管蛍光ランプ	111 件
32W Hf 蛍光ランプ	134 件
27W コンパクト蛍光ランプ	6 件
36W コンパクト蛍光ランプ	6 件
55W コンパクト蛍光ランプ	4 件
その他	7 件

(3) 蛍光ランプの演色区分と光色区分

蛍光ランプの演色区分（表 3.19、図 3.19）は、演色性改善された 3 波長発光形が全体の 62 % を占め、一般形の 37 % を大きく上回った。

光色区分（表 3.20、図 3.20）では、白色が最も多く、全体の 46 % を占め、昼白色（29 %）や昼光色（22 %）がそれに続いた。

表 3.19 蛍光ランプの演色区分

3 波長蛍光ランプ	156 件
一般蛍光ランプ	93 件
その他	2 件

表 3.20 蛍光ランプの光色区分

昼光色	56 件
昼白色	72 件
白色	115 件
温白色	2 件
電球色	3 件
その他	2 件

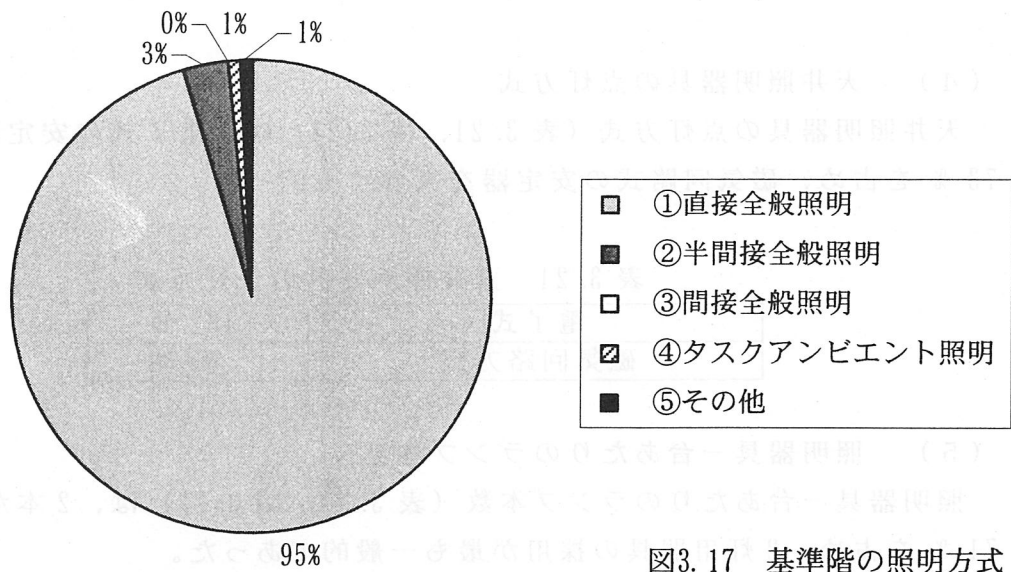


図3.17 基準階の照明方式

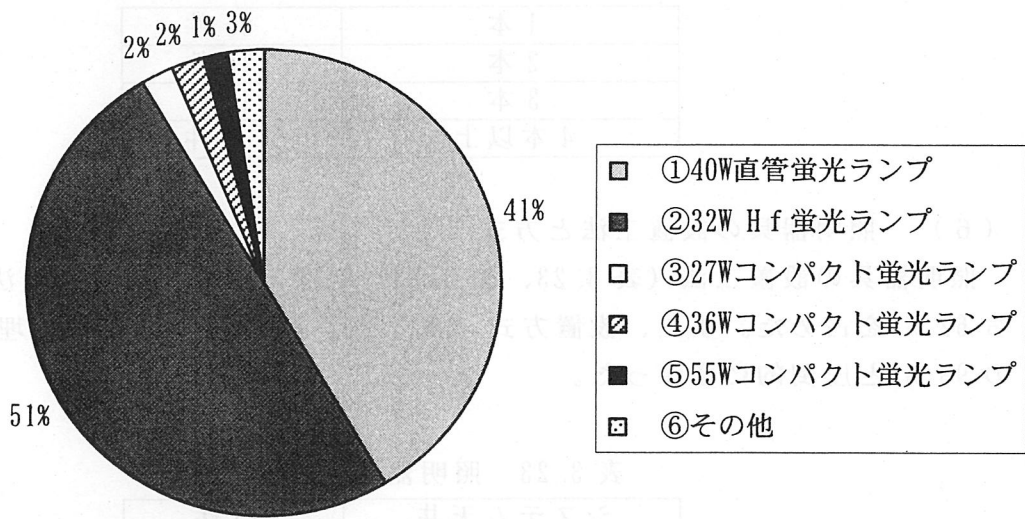


図3.18 一般用照明光源

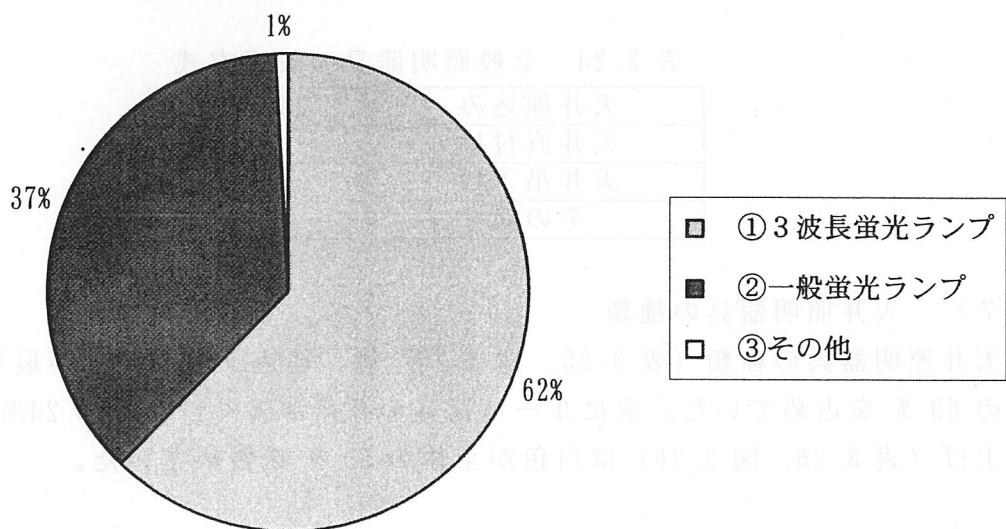


図3.19 蛍光ランプの演色区分

(4) 天井照明器具の点灯方式

天井照明器具の点灯方式（表 3.21、図 3.21）は、電子式の安定器が全体の 73 % を占め、磁気回路式の安定器を大きく上回った。

表 3.21 天井照明器具の点灯方式

電子式	182 件
磁気回路方式	69 件

(5) 照明器具一台あたりのランプ本数

照明器具一台あたりのランプ本数（表 3.22、図 3.22）は、2 本が全体のうち 71 % を占め、2 灯用器具の採用が最も一般的であった。

表 3.22 照明器具一台あたりのランプ本数

1 本	55 件
2 本	178 件
3 本	13 件
4 本以上	5 件

(6) 照明器具の設置工法と方式

照明器具の設置工法（表 3.23、図 3.23）では、システム天井工法が全体のうち 62 % を占めた。また、設置方式（表 3.24、図 3.24）は、天井埋込方式が全体の 98 % と圧倒的に多かった。

表 3.23 照明器具の設置工法

システム天井	155 件
一般天井	91 件
その他	4 件

表 3.24 全般照明器具の設置方式

天井埋込み	246 件
天井直付け	3 件
天井吊下げ	2 件
その他	1 件

(7) 天井照明器具の種類

天井照明器具の種類（表 3.25、図 3.25）は、埋込下面開放型が最も多く、全体の 69 % を占めていた。次にルーバ器具の採用が多く、全体の 24% あり、その仕上げ（表 3.26、図 3.26）は白色が全体の 59 % を占めていた。

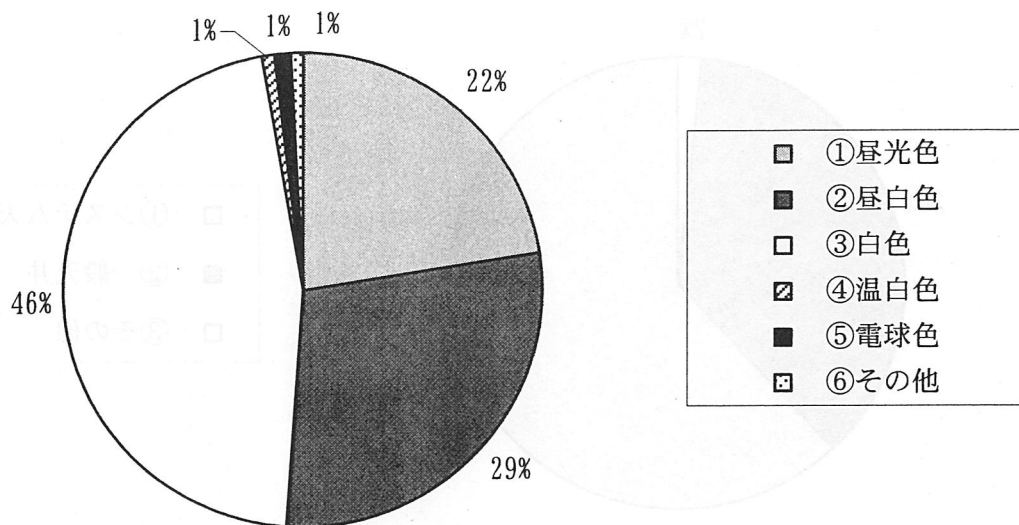


図3.20 蛍光灯の光色区分

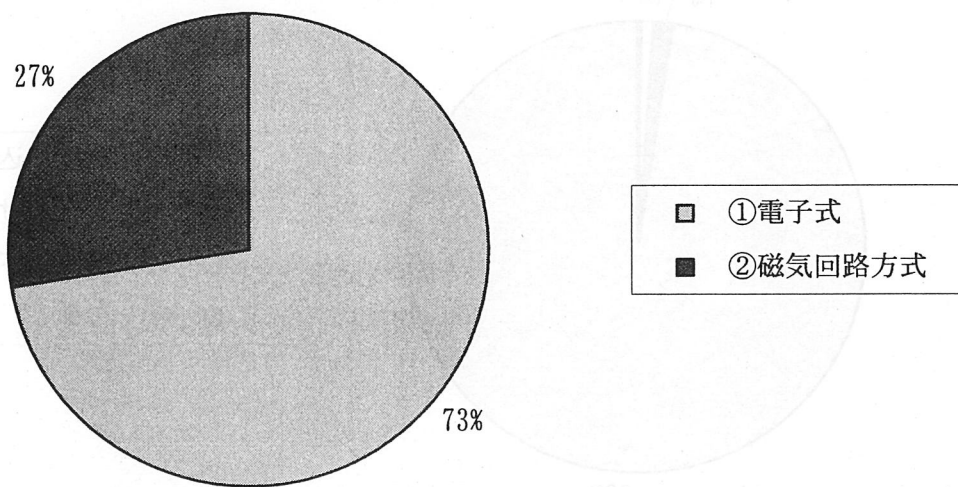


図3.21 天井照明器具の点灯方式

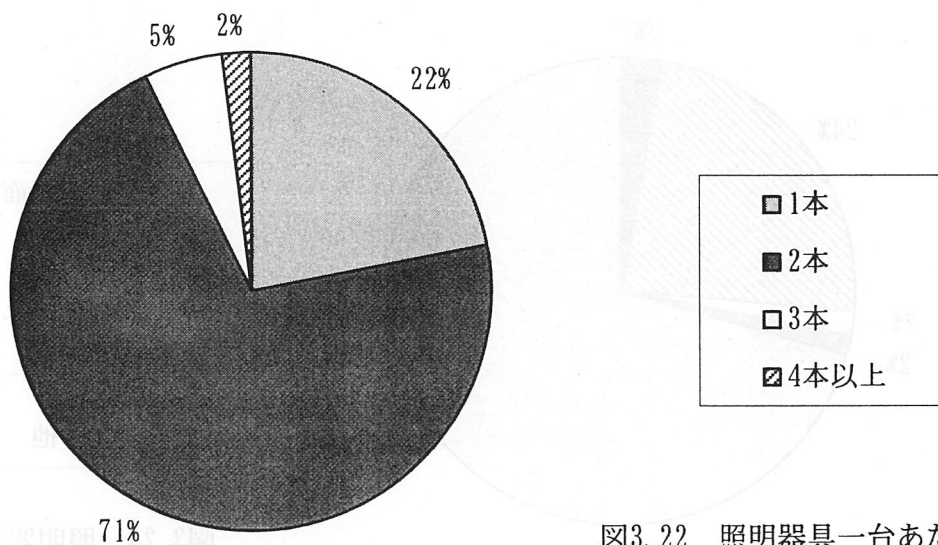


図3.22 照明器具一台あたりのランプ本数

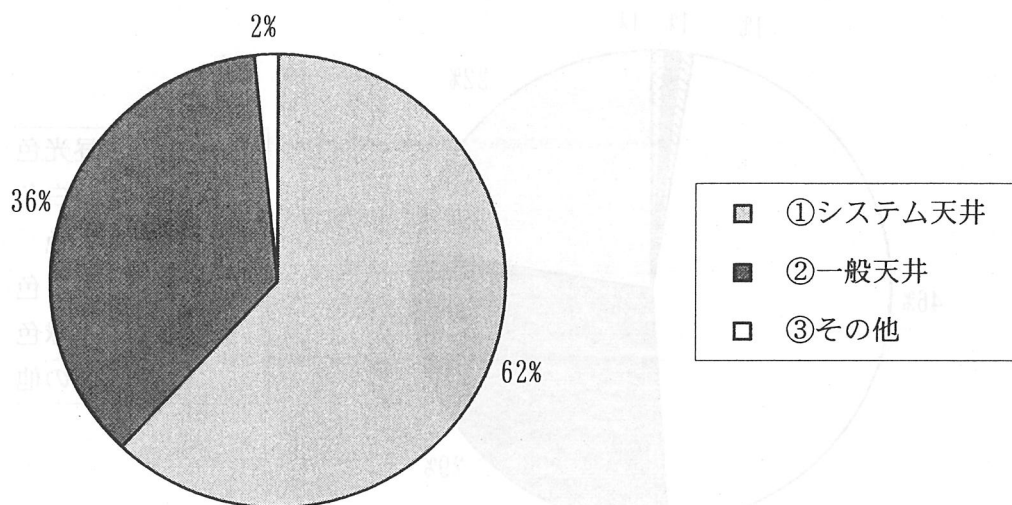


図3.23 天井照明器具の設置工法

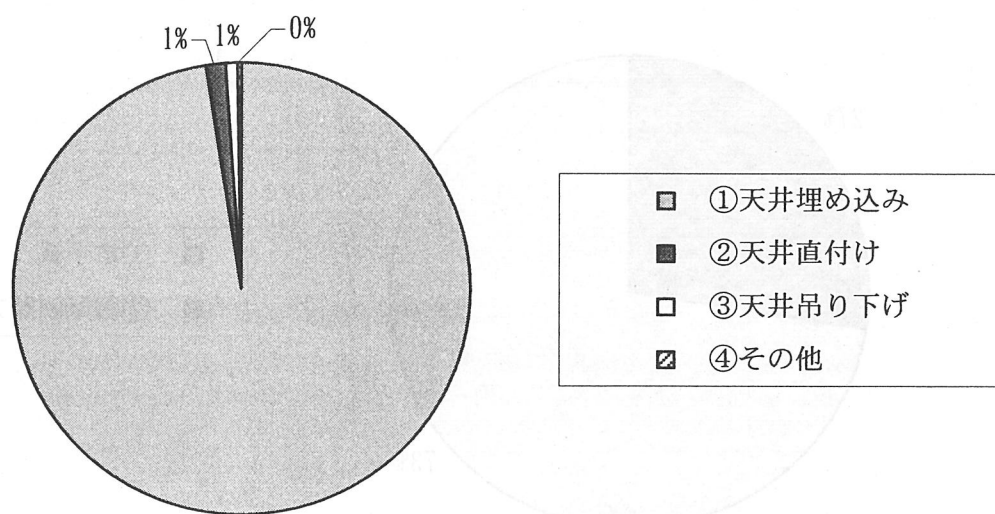


図3.24 全般照明器具の設置方式

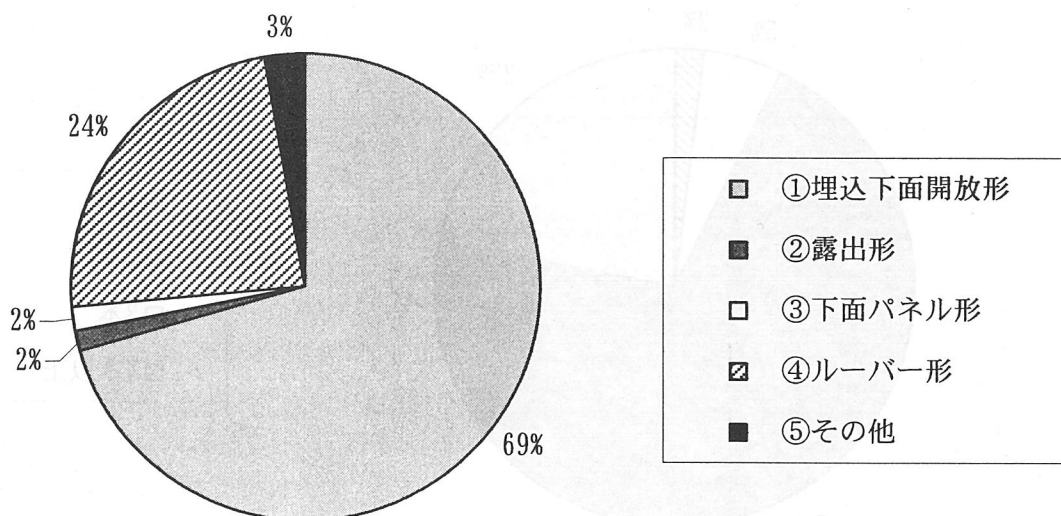


図3.25 照明器具の種類

表 3.25 照明器具の種類（重複回答あり）

埋込下面開放形	186 件
露出形	4 件
下面パネル形	4 件
ルーバ形	63 件
その他	7 件

表 3.26 ルーバの仕上げ（重複回答あり）

鏡面	19 件
半鏡面	9 件
白色	44 件
その他	2 件

(8) 全般照明器具のランプ出力切り替え（増灯対応）

ランプ出力切り替え（増灯対応）可能型の全般照明器具を採用しているもの（表 3.27、図 3.27）は、全体の 55 % であった。

表 3.27 ランプ出力切り替え（増灯対応）可能型

はい	138 件
いいえ	111 件

(9) 全般照明器具のルーバ等の取付け

ルーバ等が容易に取り付く全般照明器具を採用しているもの（表 3.28、図 3.28）は、80 % であった。

表 3.28 ルーバ等が容易に取り付くか

はい	194 件
いいえ	50 件

(10) 天井照明器具の配置

天井照明器具の配置（表 3.29、図 3.29）は、ライン配置が全体の 86 % を占めており、圧倒的に多かった。

ライン配置の場合の取付け方法（表 3.30、図 3.30）は、ライン間の寸法（ x ）は 1.5～2.0 m が最も多く、平均 2.38 m であり、照明器具長軸方向の器具芯々間寸法（ y ）は 1.5～2.0 m が最も多く、平均 1.84 m であった。

口の字配置の場合の取付け方法（表 3.31、図 3.31）は、口の字中心間寸法で 3.0～3.5 m 程度のものが最も多かった。 x の平均は 3.26 m、 y の平均は 3.28 m であった。

均等配置の場合の取付け方法（表 3.32、図 3.32）は、器具芯々間寸法は 3.0～3.5 m が最も多かった。 x と y が均等でない場合もあり、 x の平均は 2.76 m、 y の平均は 2.30 m であった。

クロス配置（表 3.33、図 3.33）は 2 件のみであった。器具芯々間寸法の平均は 3.5 m であった（3.4 m と 3.6 m）。

表 3.29 天井照明器具の配置（重複回答あり）

ライン配置	219 件
口型配置	18 件
均等配置	7 件
クロス配置	2 件
その他	8 件

表 3.30 ライン配置の取付け寸法

	x 方向	y 方向
1 m 未満	3 件	4 件
1～ 1.5 m	2 件	14 件
1.5～ 2 m	72 件	121 件
2～ 2.5 m	37 件	47 件
2.5～ 3 m	28 件	13 件
3～ 3.5 m	71 件	13 件
3.5～ 4 m	4 件	0 件
4 m 以上	0 件	1 件

表 3.31 口の字配置の取付け寸法

	x 方向	y 方向
1 m 未満	0 件	0 件
1～ 1.5 m	0 件	0 件
1.5～ 2 m	0 件	0 件
2～ 2.5 m	0 件	0 件
2.5～ 3 m	0 件	0 件
3～ 3.5 m	14 件	14 件
3.5～ 4 m	4 件	4 件
4 m 以上	0 件	0 件

表 3.32 均等配置の取付け寸法

	x 方向	y 方向
1 m 未満	0 件	0 件
1～ 1.5 m	0 件	0 件
1.5～ 2 m	1 件	4 件
2～ 2.5 m	2 件	0 件
2.5～ 3 m	1 件	1 件
3～ 3.5 m	2 件	1 件
3.5～ 4 m	1 件	1 件
4 m 以上	0 件	0 件

表 3.33 クロス配置の取付け寸法

	x 方向	y 方向
1 m 未満	0 件	0 件
1～ 1.5 m	0 件	0 件
1.5～ 2 m	0 件	0 件
2～ 2.5 m	0 件	0 件
2.5～ 3 m	0 件	0 件
3～ 3.5 m	1 件	1 件
3.5～ 4 m	1 件	1 件
4 m 以上	0 件	0 件

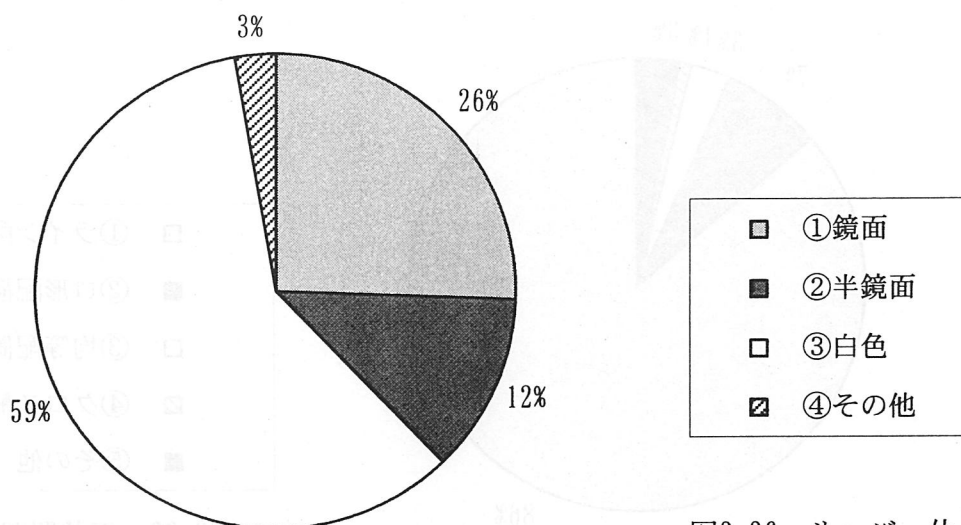


図3.26 ルーバー仕上げ

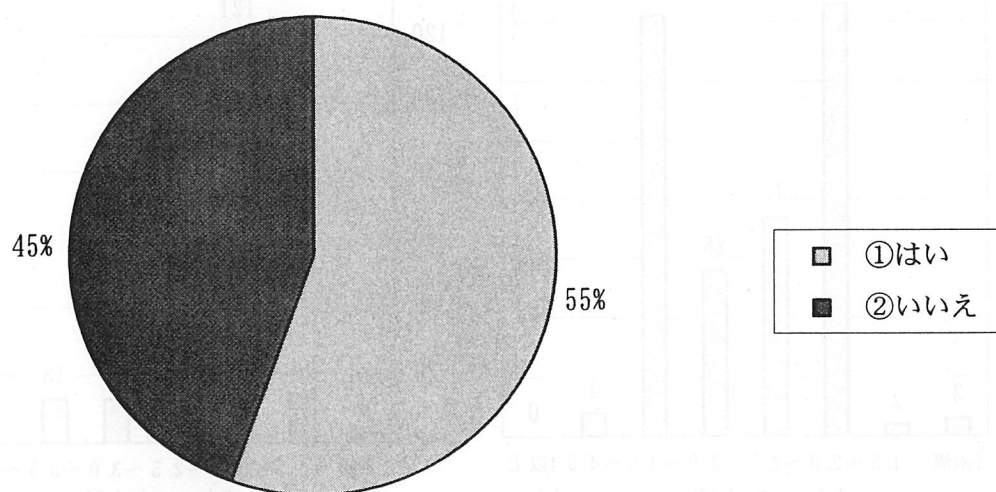


図3.27 ランプ出力切り替え

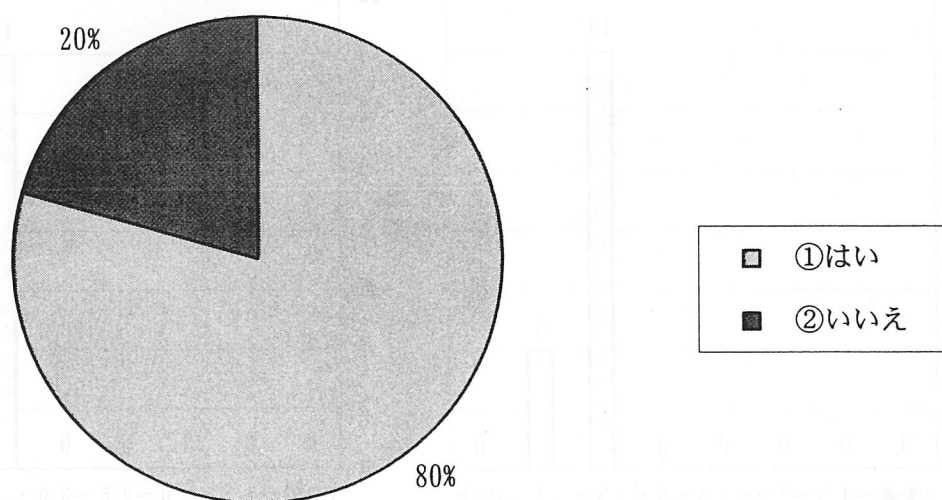


図3.28 ルーバー等が容易に取り付くか

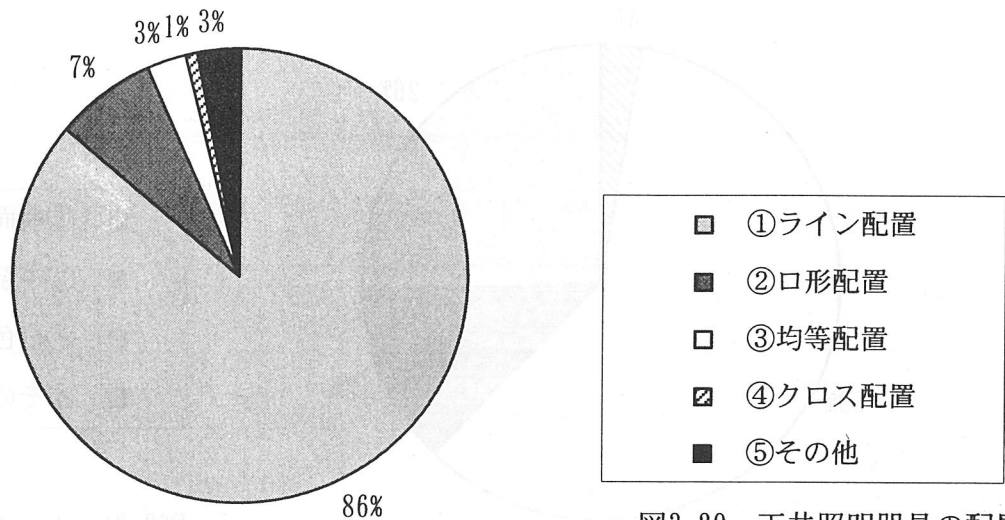


図3.29 天井照明器具の配置

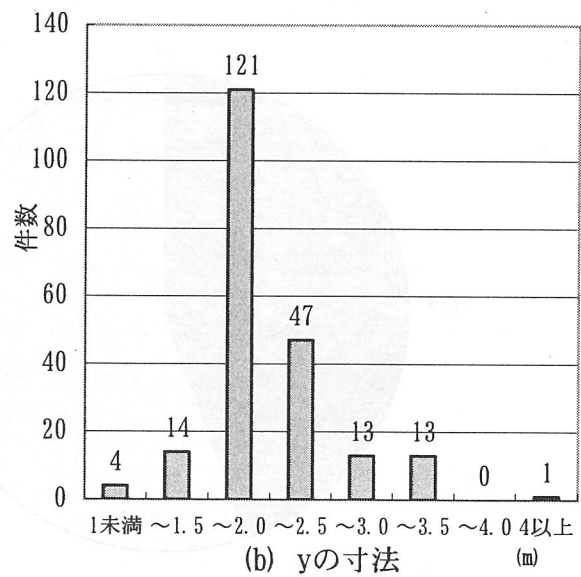
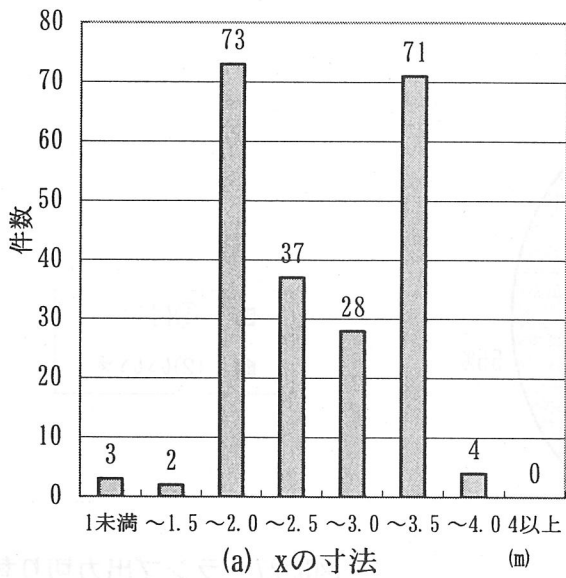


図3.30 ライン配置

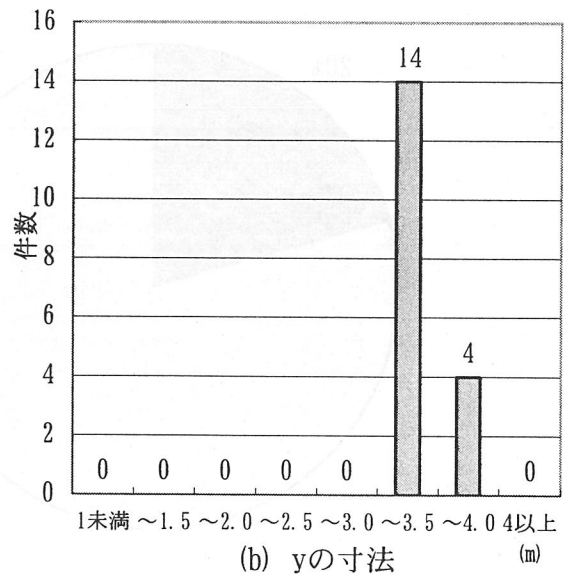
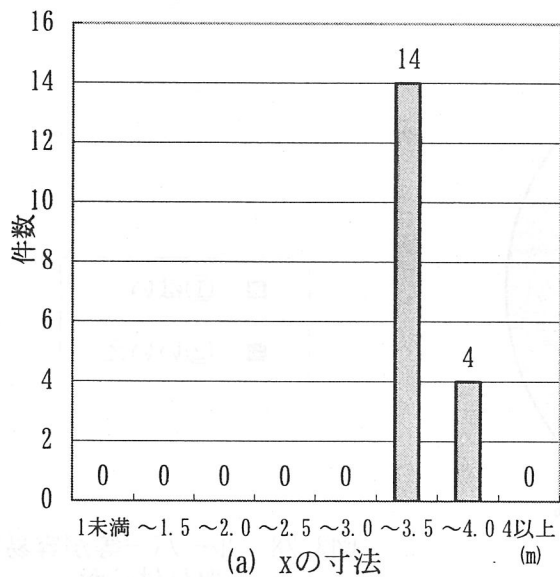
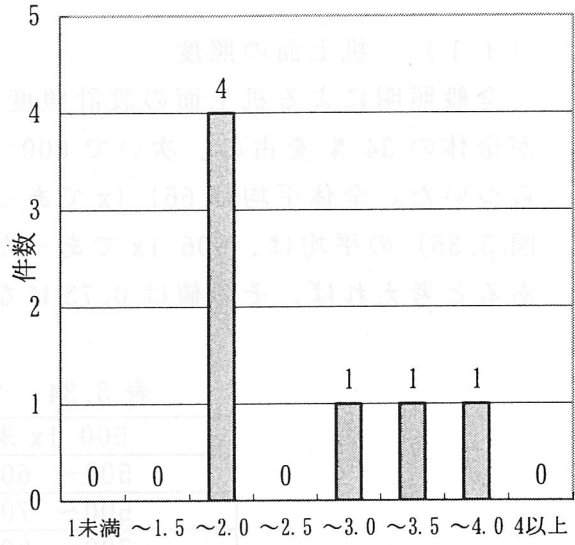
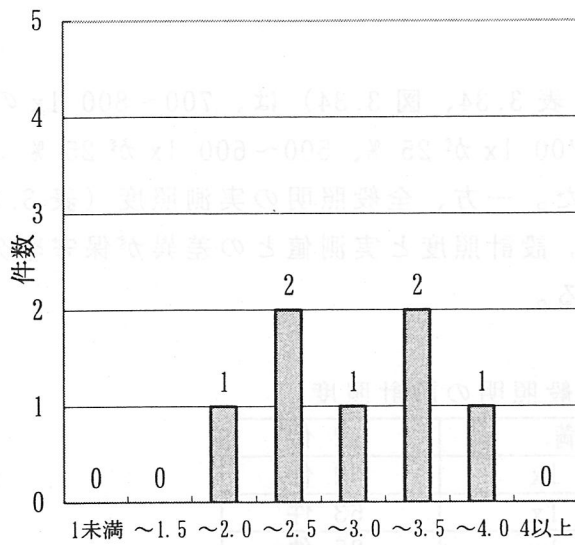


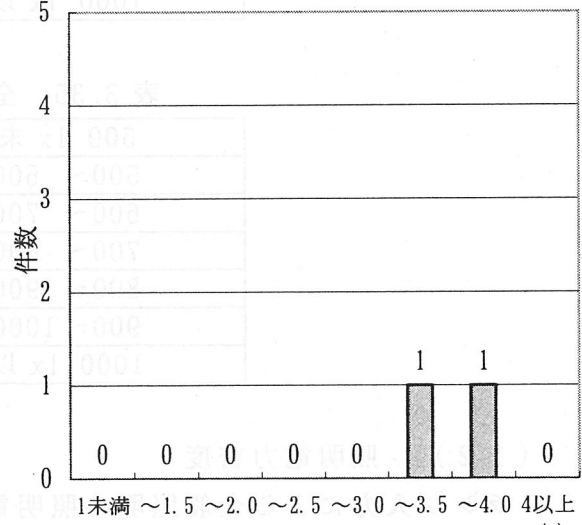
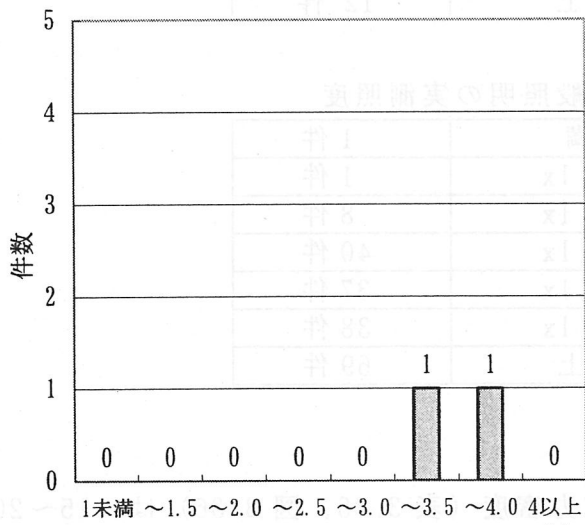
図3.31 口形配置



(a) xの寸法

(b) yの寸法

図3.32 均等配置



(a) xの寸法

(b) yの寸法

図3.33 クロス配置

10 W/m ² 未満	19件
10-15 W/m ²	80件
15-20 W/m ²	83件
20-25 W/m ²	49件
25 W/m ² 以上	56件

5 W/m ² 未満	3件
5-10 W/m ²	2件
10-15 W/m ²	0件
15-20 W/m ²	0件
20 W/m ² 以上	0件

(11) 机上面の照度

全般照明による机上面の設計照度（表 3.34、図 3.34）は、700～800 lx のものが全体の 34 % を占め、次いで 600～700 lx が 25 %、500～600 lx が 25 % とばらついた。全体平均は 661 lx であった。一方、全般照明の実測照度（表 3.35、図 3.35）の平均は、906 lx であった。設計照度と実測値との差異が保守率分であると考えれば、その値は 0.73 になる。

表 3.34 全般照明の設計照度

500 lx 未満	2 件
500～600 lx	62 件
600～700 lx	63 件
700～800 lx	85 件
800～900 lx	22 件
900～1000 lx	4 件
1000 lx 以上	12 件

表 3.35 全般照明の実測照度

500 lx 未満	1 件
500～600 lx	1 件
600～700 lx	8 件
700～800 lx	40 件
800～900 lx	37 件
900～1000 lx	38 件
1000 lx 以上	69 件

(12) 照明電力密度

ランプ入力による全般照明の照明電力密度（表 3.36、図 3.36）は、15～20 W/m² の範囲の回答が全体の 33 % を占めており、全体の平均（タスクを除く）は、17.7 W/m² であった。

タスク照明の照明電力密度（表 3.37、図 3.37）は、サンプル数は少ないが、全体平均では 4.9 W/m² であった。

表 3.36 全般照明の電力密度

10 W/m ² 未満	10 件
10～15 W/m ²	66 件
15～20 W/m ²	83 件
20～25 W/m ²	46 件
25 W/m ² 以上	26 件

表 3.37 タスク照明の電力密度

5 W/m ² 未満	2 件
5～10 W/m ²	2 件
10～15 W/m ²	0 件
15～20 W/m ²	0 件
20 W/m ² 以上	0 件

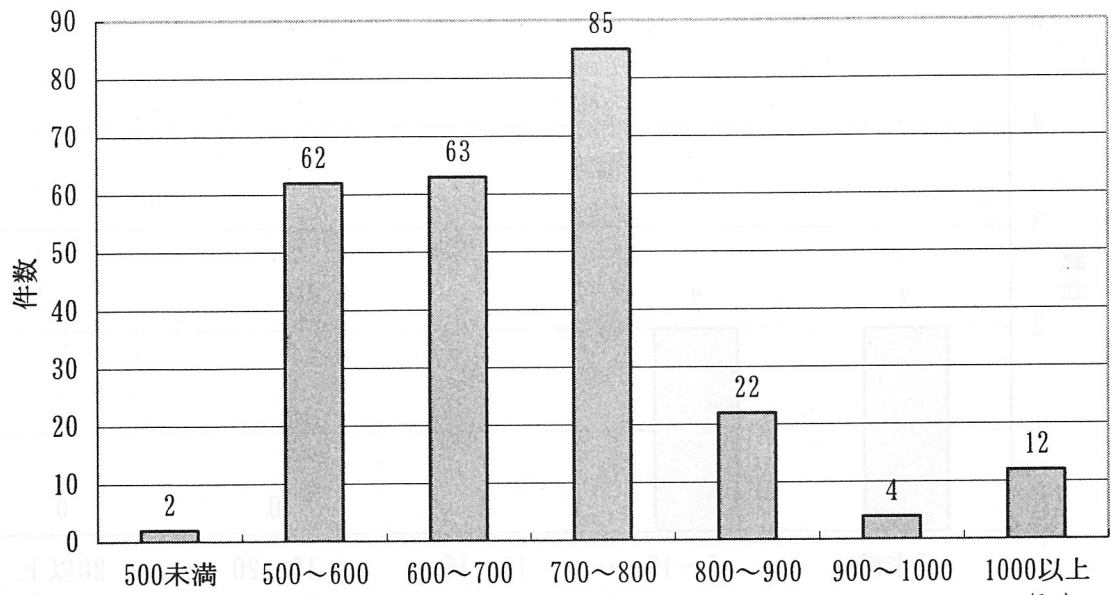


図3.34 全般照明の設計照度

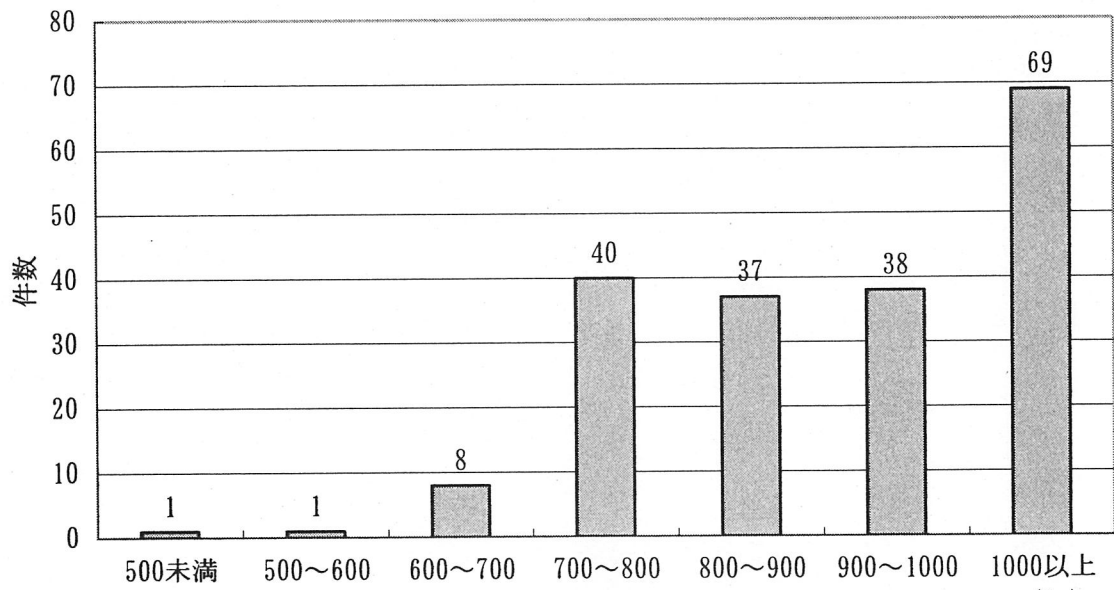


図3.35 全般照明の実測照度

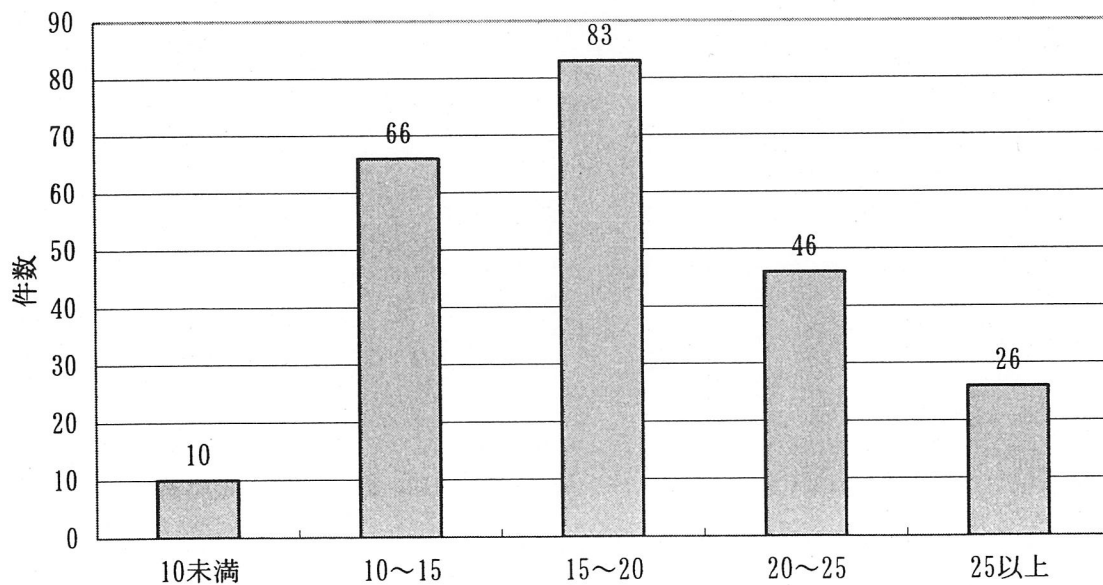


図3.36 全般照明の電力密度

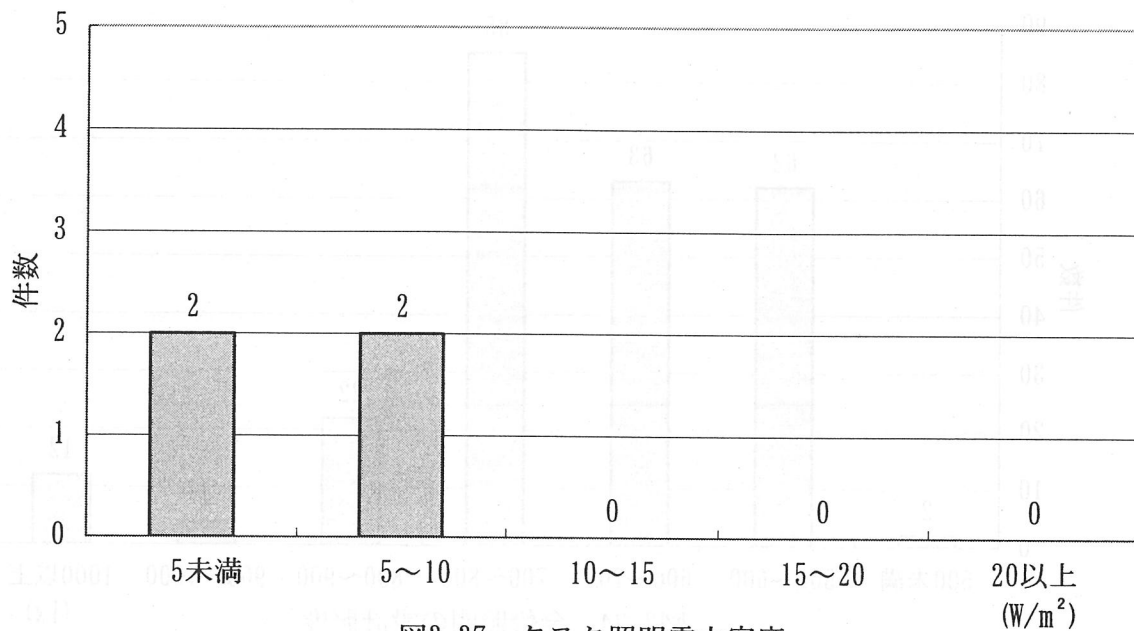


図3.37 タスク照明電力密度



(13) 空調用照明器具

天井照明器具に空調吹き出しもしくは吸い込み用スリットがあるもの（表 3.38、図 3.38）は、全体の 38 % あり、空調用デフューザとの一体型であるもの（表 3.39、図 3.39）は、12 % であった。

表 3.38 空調用スリット

はい	94 件
いいえ	155 件

表 3.39 空調用デフューザとの一体型

はい	30 件
いいえ	222 件

(14) 照明制御システム

照明制御システムを採用しているもの（表 3.40、図 3.40）は、全体の 42 % であった。制御の内容（表 3.41、図 3.41）は、スケジュール制御が 33 % と最も多く、次いで昼光利用制御（24 %）、適正照度制御（17 %）、人感センサによる制御（15 %）となった。

表 3.40 照明制御システムを使っているか

はい	104 件
いいえ	144 件

表 3.41 制御の内容（重複回答あり）

スケジュール制御	51 件
昼光利用制御	37 件
適正照度調整制御	26 件
人感センサ	24 件
その他	17 件

(15) タスクアンドアンビエント照明方式

タスクアンドアンビエント照明方式（表 3.42、図 3.42）を採用しているものは、全体で 5 件しかなかった。そのうち、ほぼ全ての机でタスクライトが使用されているものは 2 件、一部の机で使用しているものは 3 件であった。また、タスクライトに使用される光源（表 3.43、図 3.43）は、直管蛍光ランプ使用が 2 件、コンパクト蛍光ランプ使用のものが 3 件であった。

表 3.42 タスクライトを使用しているか

ほぼ全て	2 件
一部	3 件

表 3.43 タスクライト用光源

直管蛍光ランプ	2 件
コンパクト蛍光ランプ	3 件
その他	0 件

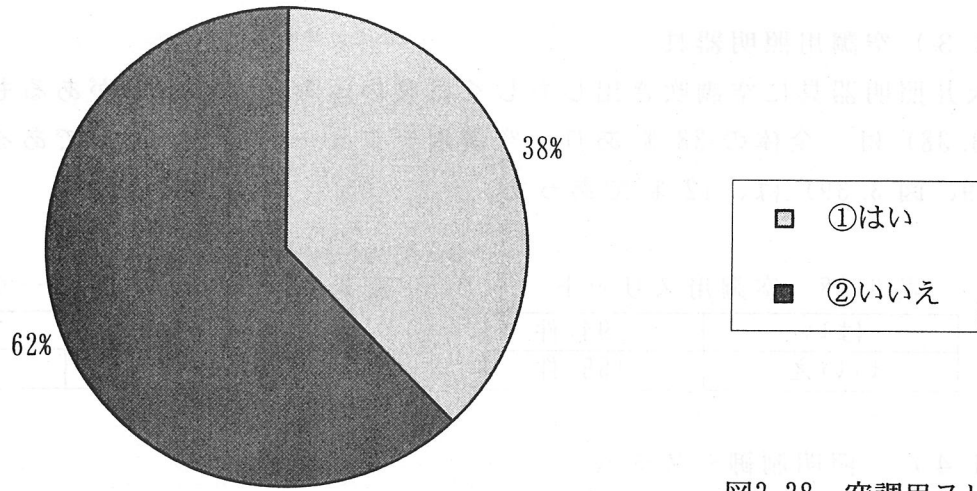


図3.38 空調用スリット

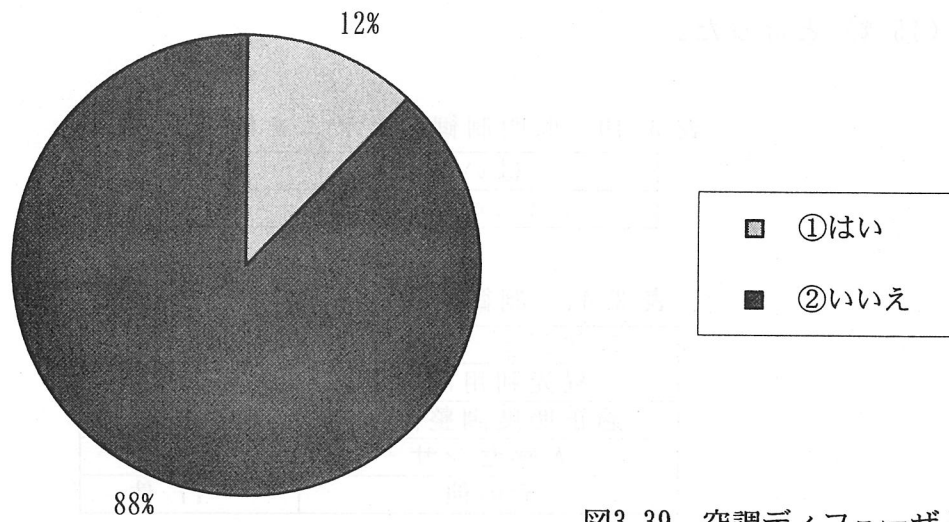


図3.39 空調ディフューザとの一体型

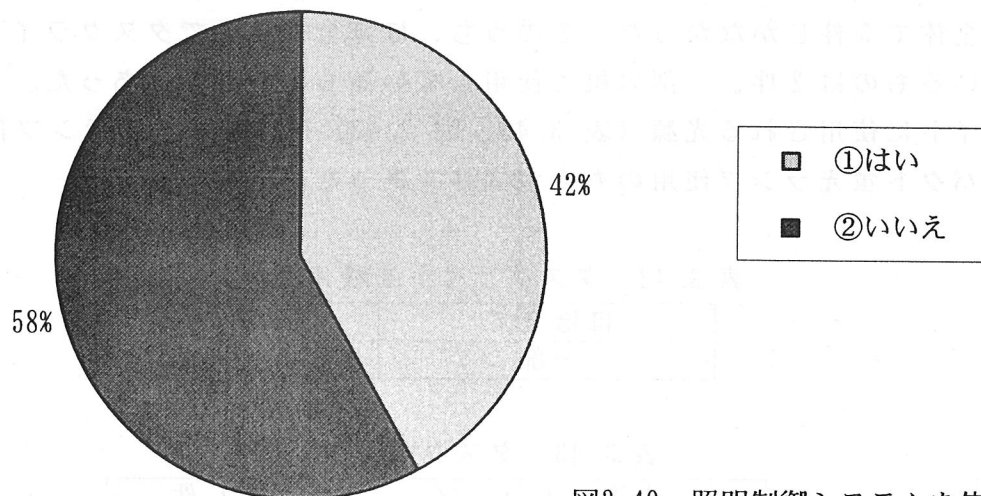


図3.40 照明制御システムを使っているか

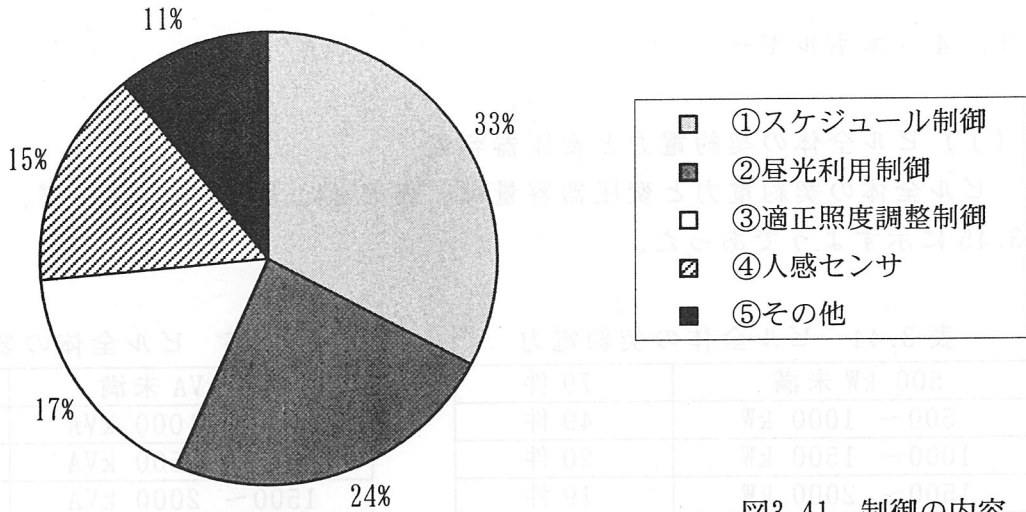


図3.41 制御の内容

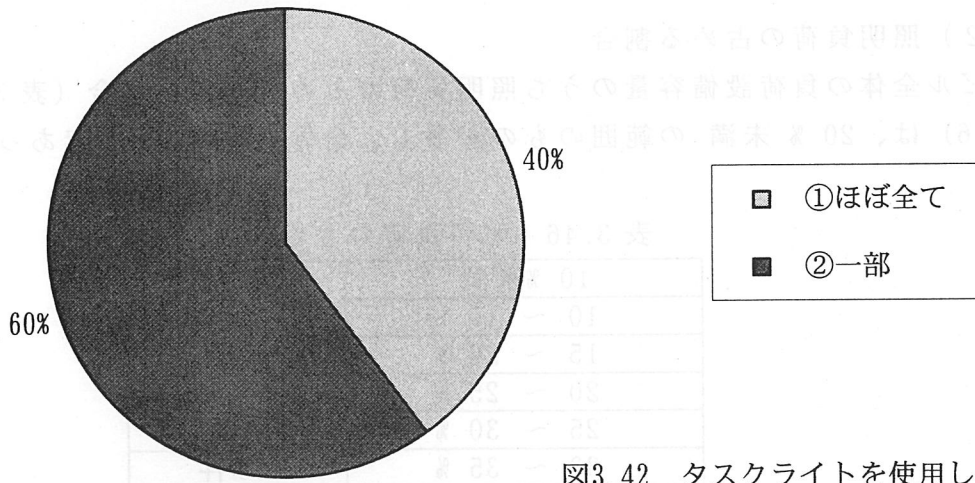


図3.42 タスクライトを使用しているか

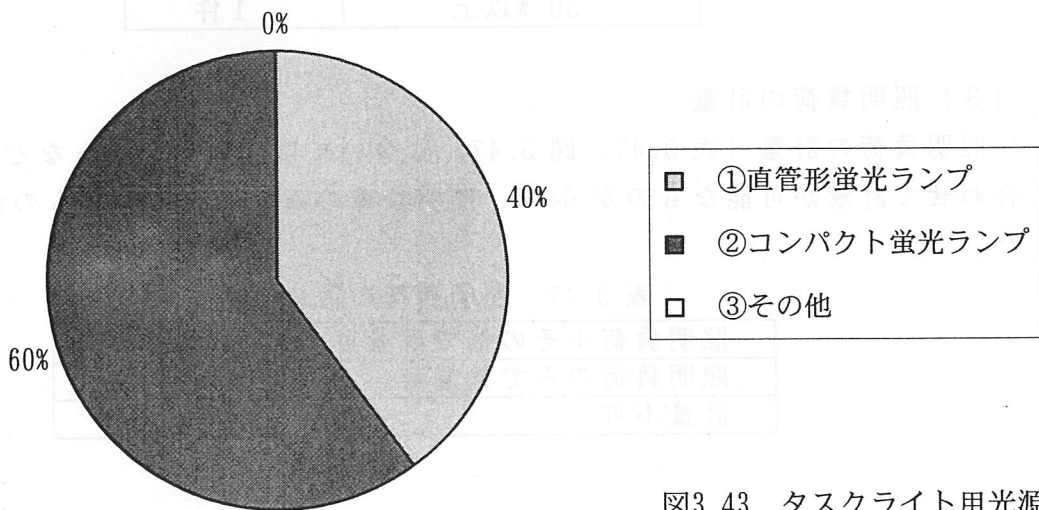


図3.43 タスクライト用光源

3.4 エネルギー

(1) ビル全体の契約電力と変圧器容量

ビル全体の契約電力と変圧器容量は、表 3.44、図 3.44、および、表 3.45、図 3.45 に示すようであった。

表 3.44 ビル全体の契約電力

500 kW 未満	79 件
500～ 1000 kW	49 件
1000～ 1500 kW	20 件
1500～ 2000 kW	19 件
2000 kW 以上	36 件

表 3.45 ビル全体の変圧器容量

500 kVA 未満	15 件
500～ 1000 kVA	59 件
1000～ 1500 kVA	39 件
1500～ 2000 kVA	28 件
2000～ 2500 kVA	16 件
2500～ 3000 kVA	6 件
3000 kVA 以上	80 件

(2) 照明負荷の占める割合

ビル全体の負荷設備容量のうち照明負荷の占める概算の割合（表 3.46、図 3.46）は、20 % 未満 の範囲のものが多く、全体平均は 20 % であった。

表 3.46 照明負荷の占める割合

10 %未満	29 件
10 ～ 15 %	56 件
15 ～ 20 %	45 件
20 ～ 25 %	39 件
25 ～ 30 %	21 件
30 ～ 35 %	30 件
35 ～ 40 %	10 件
40 ～ 45 %	7 件
45 ～ 50 %	1 件
50 %以上	1 件

(3) 照明負荷の計量

照明負荷の計量（表 3.47、図 3.47）については、コンセントなど他の負荷と合わせて計量が可能なものが 64 %、照明負荷のみで計量可能なものが 8 %であった。

表 3.47 照明負荷の占める割合

照明負荷＋その他で計量可	160 件
照明負荷のみで計量可	19 件
計量不可	68 件

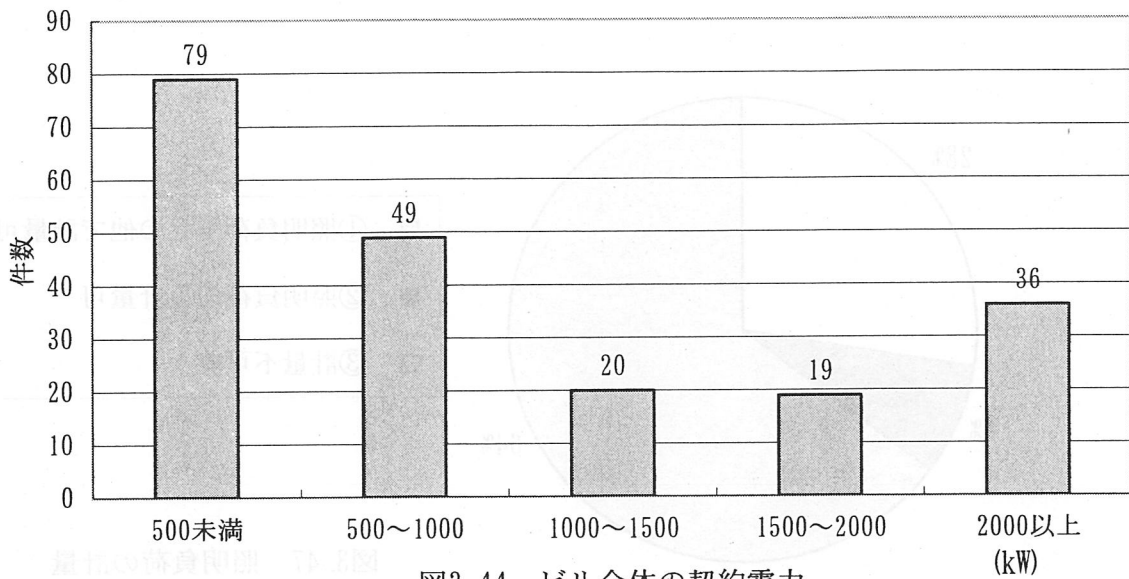


図3.44 ビル全体の契約電力

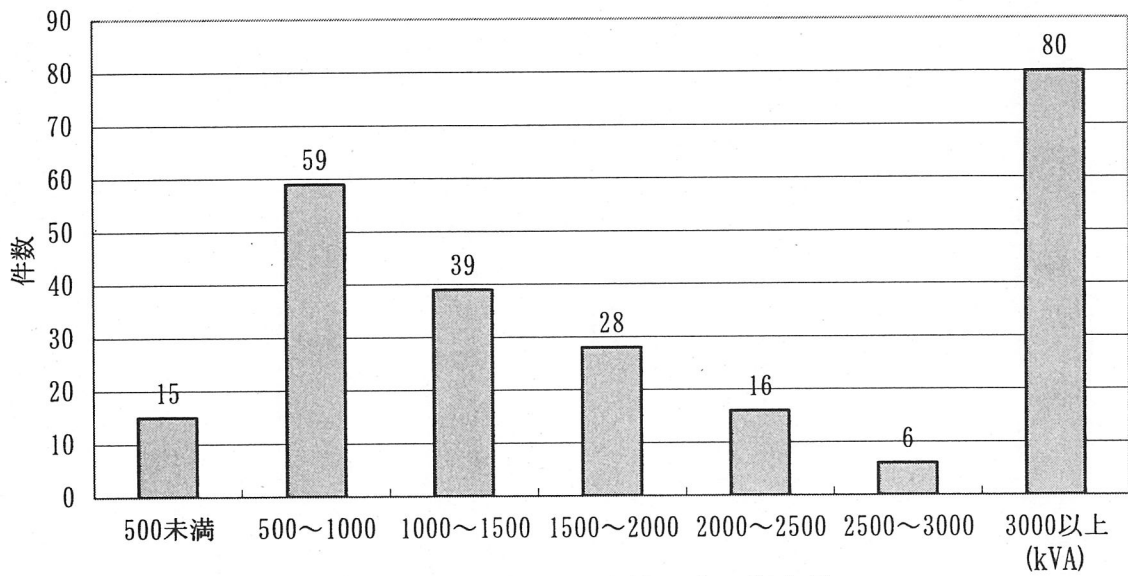


図3.45 ビル全体の変圧器容量

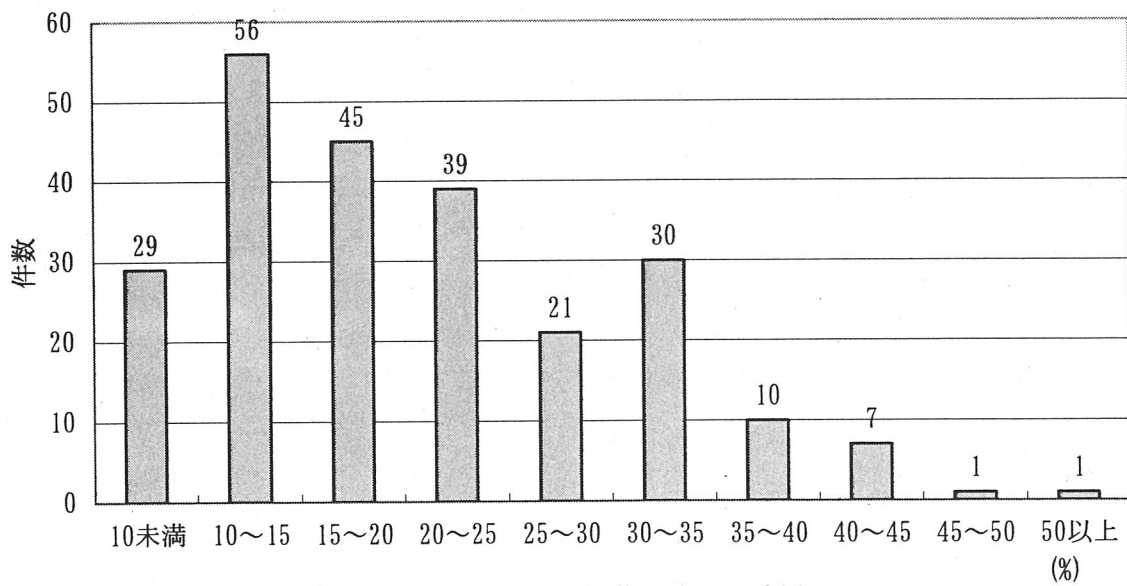


図3.46 照明負荷の占める割合

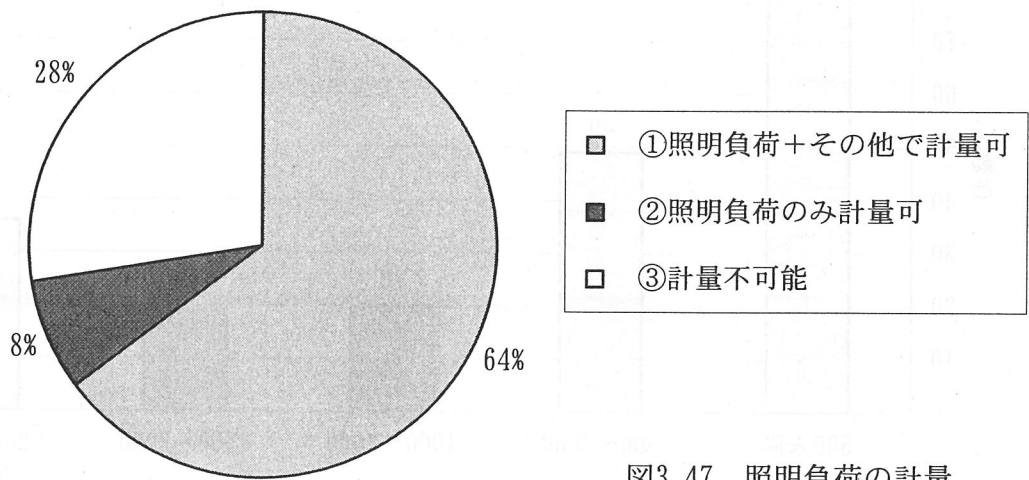


図3.47 照明負荷の計量

4. 考察

4. 1 前回調査との比較と今回調査の概要

最近のオフィスビル照明の実態調査としては、1993年に第5回報告書（調査1992年）がまとめられている。今回調査では、Hf光源を初めとする技術革新により市場に出回る商品が新陳代謝され、それに伴い前回とは調査項目がいくつか追加削除された。したがって、両者を完全に比較はできないが、主な設問においては比較は可能である。

一方、自社/貸しビルの差異は、自らの使い勝手の良さを考える自社ビルと、経済性を厳しく求めているテナントビルとの違いとなって現れる。

本章では、上記の点を鑑み、調査建物を、その全体的な面積の違い（規模）および使い方としての自社/貸しビルの違いの面より、また、時代の流れと方向性について前回調査結果との比較という面から、各設問についてアンケート順に考察する。

4. 2 基準階一般執務室（建築編）

（1）基準階の執務内容

規模別及び自社/貸ビル別の執務内容は、図4.1および図4.2の通りである。これによれば、規模が大きい程、一般事務より精密作業、VDT作業の比率が若干高まるが、大きな差ではない。

一方、自社ビルのほうが、一般事務より精密作業、VDT作業の比率が高い。これは自社ビルの場合、執務内容が明確な場合が多いためと思われる。

（2）一人当りの床面積

規模別及び自社/貸ビル別の平均値（表4.1および表4.2）から見ると、規模別には、規模が大きい程、一人当りの床面積は大きくなる傾向があり、自社/貸ビル別には、自社ビルの方が大きい、差は僅かである。

一方、分布図（図4.3および図4.4）から見ると、30,000 m²以上を除くと、いずれの場合も、5~7 m²がモード値である結果となった。この執務面積の集約化は、OA機器の液晶モニター化、書類の電子データ化等による省スペース化も一因であろうが、経済動向によるものが大きいと思われる。

表 4.1 一人当りの床面積平均値（延べ床面積別）

	6000 [m ²] 未満	6000~ 15000 [m ²]	15000~ 30000 [m ²]	30000 [m ²] 以上	合計
平均 [m ²]	8.47	8.70	8.99	9.08	8.76

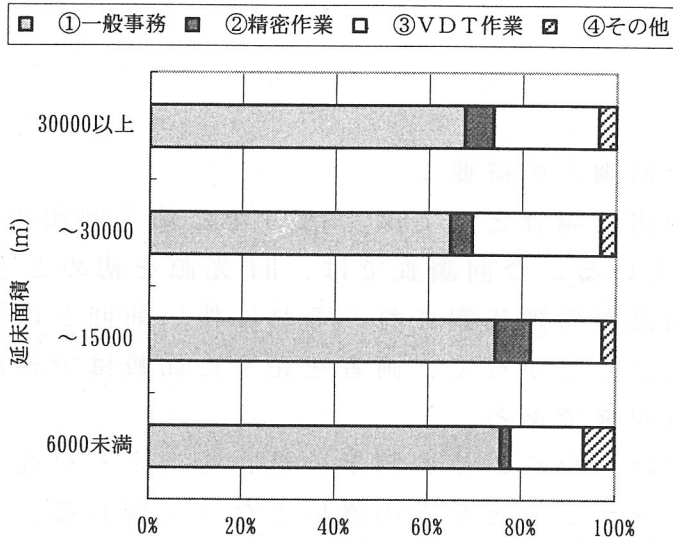


図4.1 執務内容 (延べ床面積別)

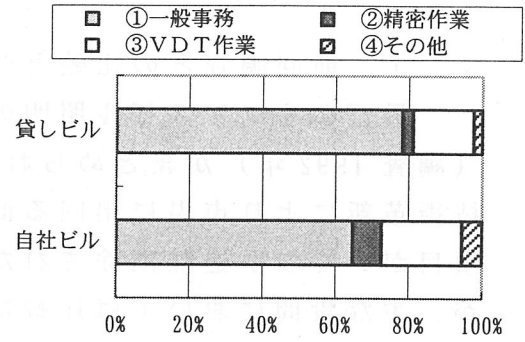


図4.2 執務内容 (自社/貸しビル別)

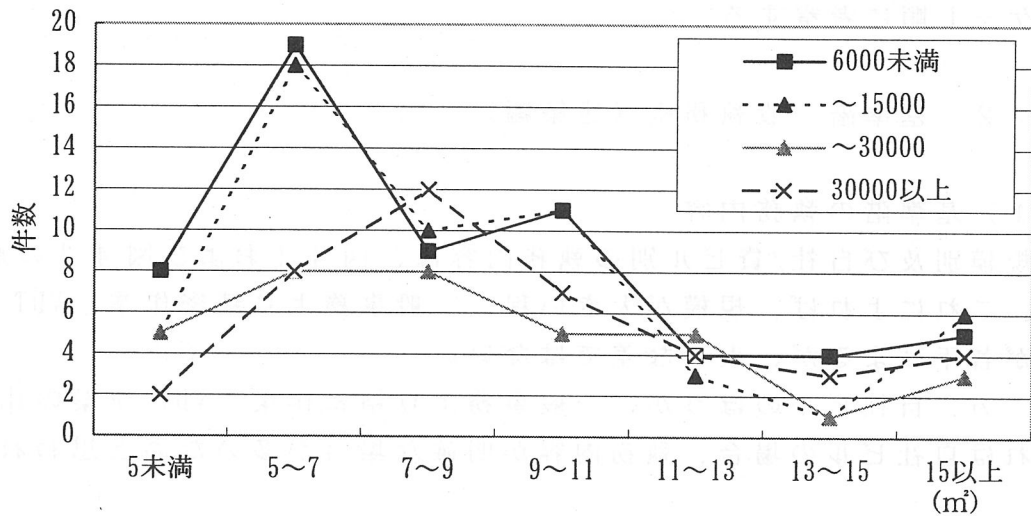


図4.3 一人当たりの床面積 (延べ床面積別)

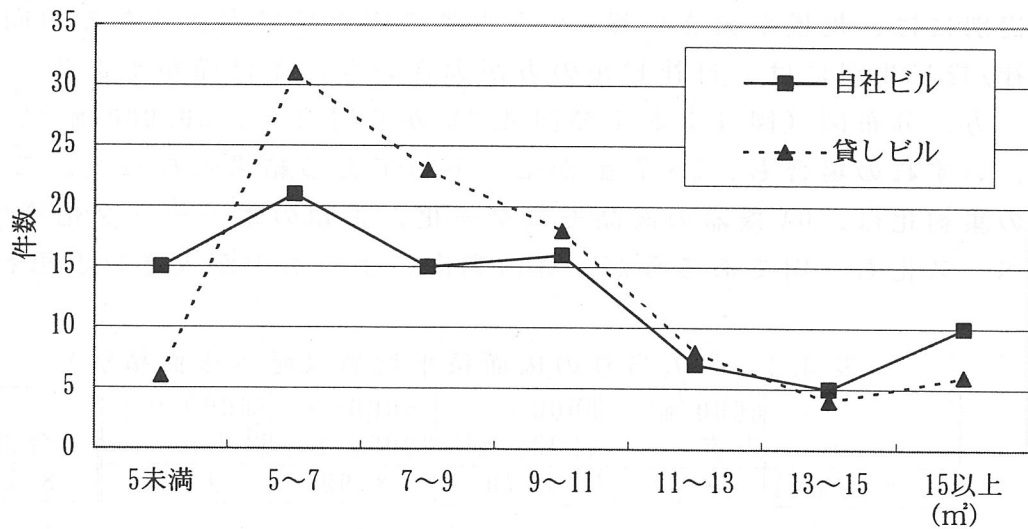


図4.4 一人当たりの床面積 (自社/貸しビル別)

表 4.2 一人当りの床面積別平均値（自社/貸ビル別）

	自社ビル	貸しビル	合計
平均 [m ²]	9.11	8.31	8.76

（3）基準階の最小建築モジュール

建築モジュールを有するものは、規模別（図 4.5）で見ると、規模が大きいほどモジュール採用が高い傾向にある。特に 30,000 m² 以上の場合、3.2 m×3.2 m の採用が 50 % 程と高率になっている。大規模化に伴って、間仕切対応のフレキシビリティ性、システム天井採用による施工性等の要求によるものであろう。

自社/貸しビル別（図 4.6）では、建築モジュールに違いは見られない。

（4）天井高さ

延べ床面積に対する天井高さの傾向を図 4.7 に示す。延べ床面積が大きくなるほど天井高さのばらつきは減るが平均に近づいており、傾向は特に見られなかった。

自社ビルと貸しビルを比べると、自社ビルの平均天井高さが 2.68 m であるのに対して貸しビルは 2.65 m であり、若干自社ビルの方が高いがほとんど差はなかった。

一方、前回調査の天井高さと比較をすると、平均値は前回の 2.62 m から今回の 2.67m と若干高くなっており、グラフ（図 4.8）でその分布を見ると前回調査よりも 2.7~2.8 m の件数が増加していることが分かる。

（5）天井の色及び材質

3.2（5）で示すように、天井の色は白色、天井の材質は岩綿吸音板が圧倒的に多く、延べ床面積やビル用途（自社/貸しビル）による傾向は見られなかった。また 10 件の建物で採用されていたライトシェルフは天井を昼光の反射板として利用するものであり、10 件全ての建物において天井の色は反射率の高い白色となっていた。

（6）壁の色及び材質

壁の色について、延べ床面積別（図 4.9）、自社/貸しビル別（図 4.10）、前回調査との比較（図 4.11）で示す。延べ床面積が増加すると、ホワイトが減少し他の色が増加する傾向にあった。貸しビルでは自社ビルよりも、ホワイトがわずかに少なくライトグレーやライトベージュがその分多かった。一方、前回調査との比較では、大きな変化が見られた。前回調査では 40% であったホワイトが今回 70 % を占めるようになっており、その分ライトベージュ、ライトグレーは大幅に減少していた。この理由としては、ホワイトが流行したことと、ペイントでは汚れやすいために使いにくかったホワイト

が、クロス貼りを採用する物件が増えて使いやすくなったこと、などが考えられる。

同様に、壁の材質について、延べ床面積別（図 4.12）、自社／貸しビル別（図 4.13）、前回調査との比較（図 4.14）を示す。延べ床面積に対する傾向は特に見られなかった。貸しビルでは自社ビルよりも、ペイントの割合が多く、その分クロスやスチールパネルは少ない。また、前回調査との比較では、クロスが増加しており、その分他が減少していた。クロスが増加しているという理由については、前回調査時よりも内装のグレードが上がっていることが考えられる。

（7）床の色及び材質

床の色について、延べ床面積別（図 4.15）、自社／貸しビル別（図 4.16）を示す。延べ床面積別には、大きな傾向は見られないが 30,000 m² 以上では、“その他”の色が増えていた。自社ビルと貸しビルでも大きな相違はないが、貸しビルの方がライトベージュ色が若干多かった。

床の材質について、延べ床面積別（図 4.17）、自社／貸しビル別（図 4.18）、前回調査との比較（図 4.19）を示す。延べ床面積の増加に従いビニルタイルは減少していた。自社ビルに比べ、貸しビルはクロスとビニルシートが若干多くビニルタイルは若干少なかった。前回の調査と比較すると大きな違いはないが、ビニルタイルが少し減っている。

（8）昼光を考慮した設計の有無

自社／貸しビル別で昼光設計の有無（図 4.20）を調べると、自社ビルの方が採用事例が多いことが確認できる。

また、昼光設計の具体的手法として、昼光を考慮した設計をおこなっている建物件数に対する「ライトシェルフまたはトップライト」、「ブラインド」の採用割合に関して、自社／貸しビル別（図 4.21、図 4.22）に調べると、「ライトシェルフまたはトップライト」は自社ビル／貸しビルで差が大きく（自社ビルの方が採用割合が高い）、「ブラインド」は比較的両者で差がない。すなわち、昼光利用をおこなう建物において、建築ファサードとして特殊な形状である「トップライト」「ライトシェルフ」は自社ビルの方が採用割合が高いことが確認でき、このことから「昼光を考慮した設計」は自社ビルの方が貸しビルに比べてより積極的に計画がなされていると判断できる。

この理由としては、貸しビルの場合は、照明電力の費用負担がテナント側にあることが多いことが一因であると解釈可能であり、これは図 4.23 および図 4.24 に示す、「昼光を考慮した設計」を採用している建物のうち照明器具の「昼光利用制御」ならびに「適正照度補正」の採用割合にも現れている。

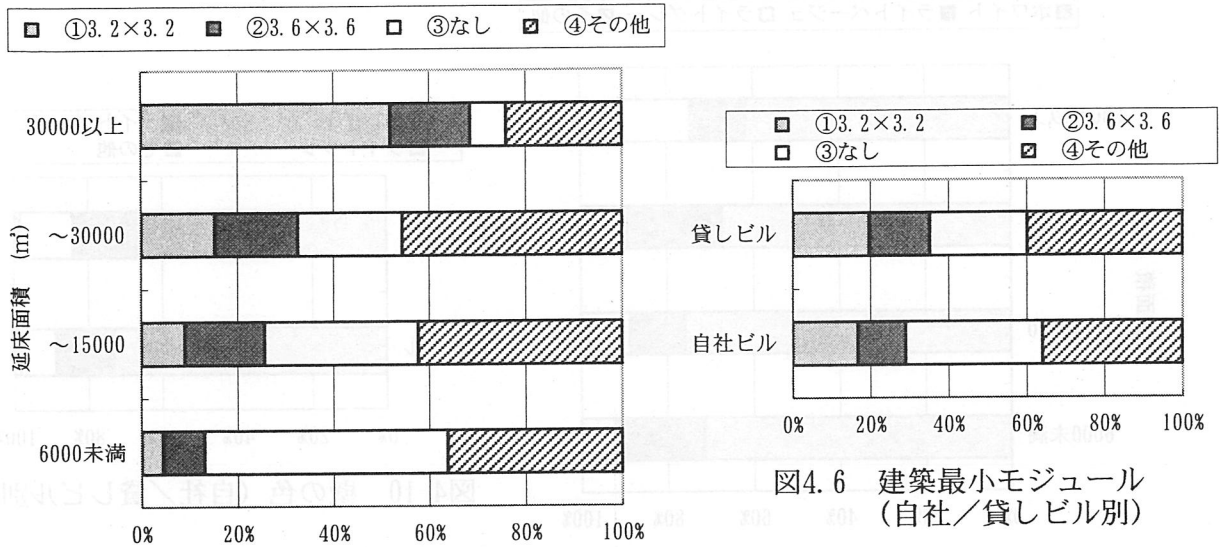


図4.5 建築最小モジュール (延べ床面積別)

図4.6 建築最小モジュール (自社/貸しビル別)

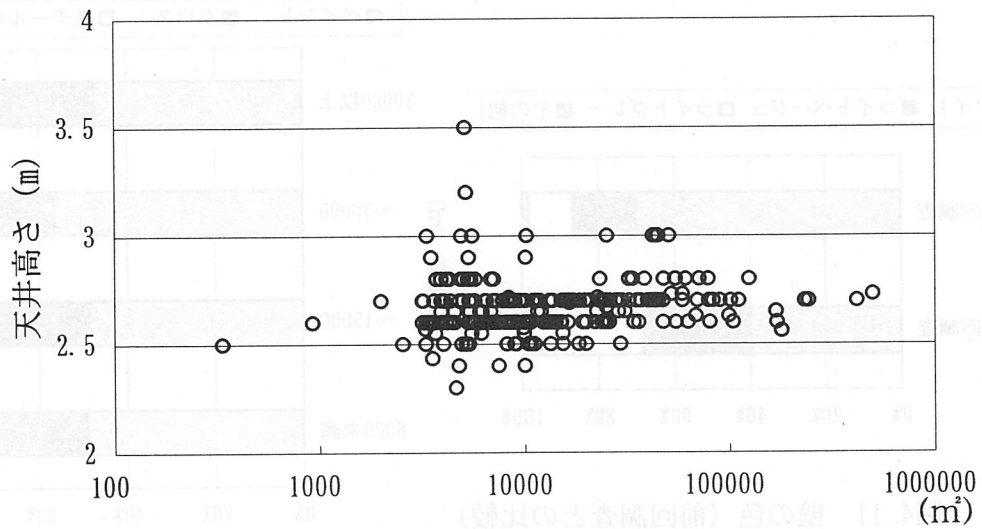


図4.7 天井高さ (延べ床面積別)

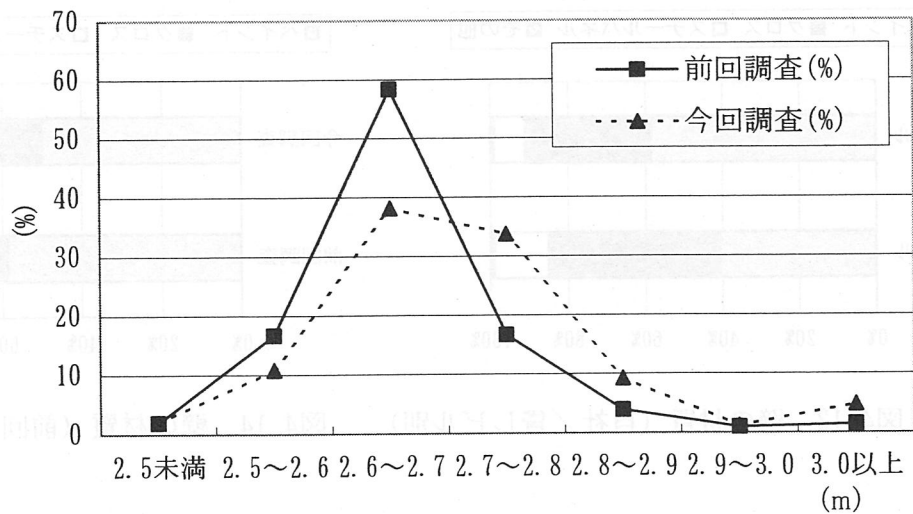


図4.8 天井高さ (自社/貸しビル別)

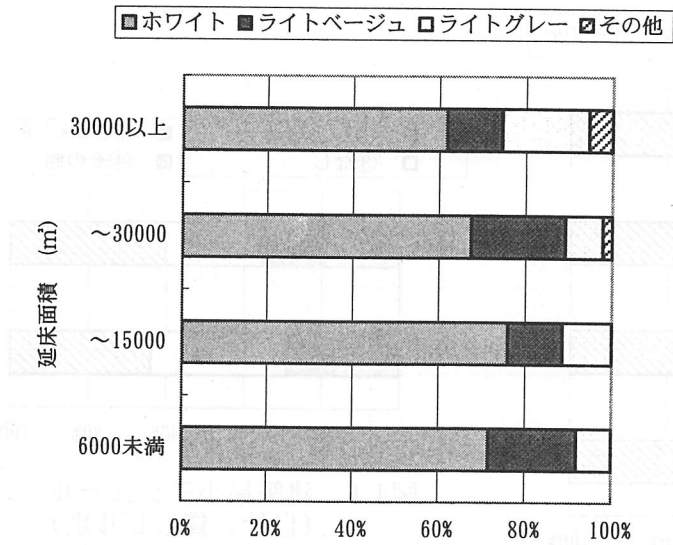


図4.9 壁の色 (延べ床面積別)

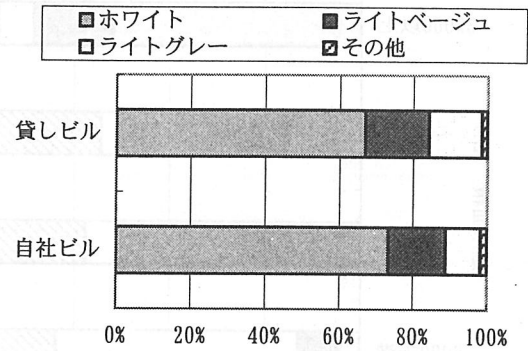


図4.10 壁の色 (自社/貸しビル別)

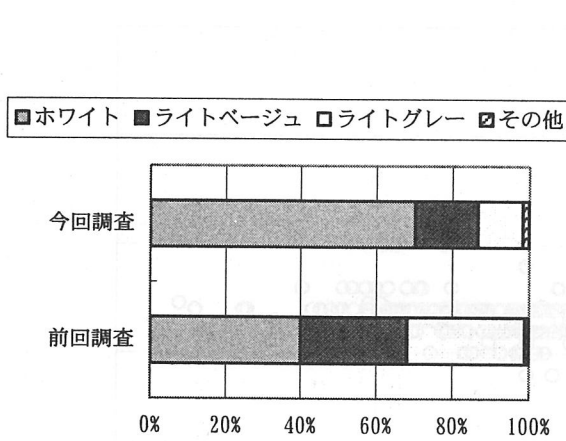


図4.11 壁の色 (前回調査との比較)

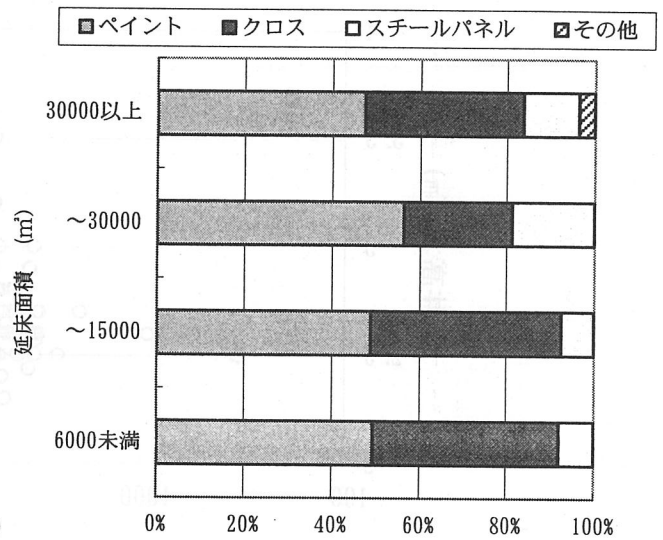


図4.12 壁の材質 (延べ床面積別)

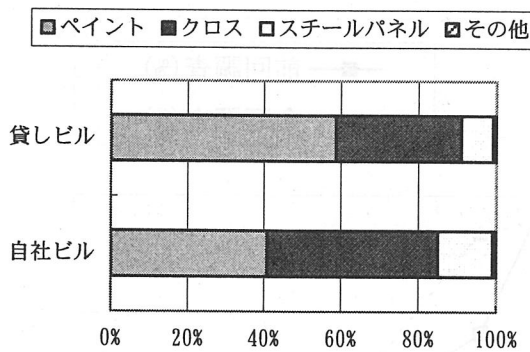


図4.13 壁の材質 (自社/貸しビル別)

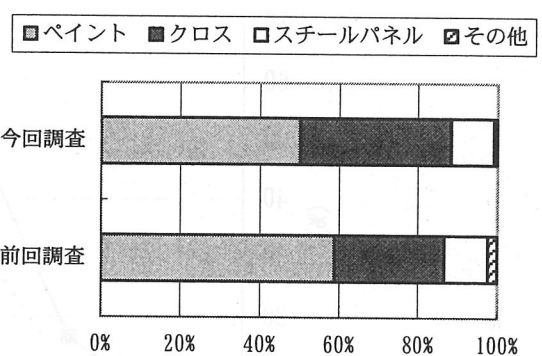


図4.14 壁の材質 (前回調査との比較)

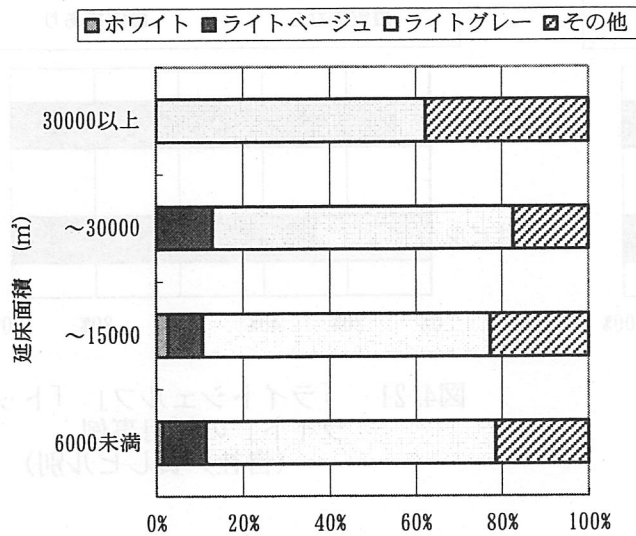


図4.15 床の色 (延べ床面積別)

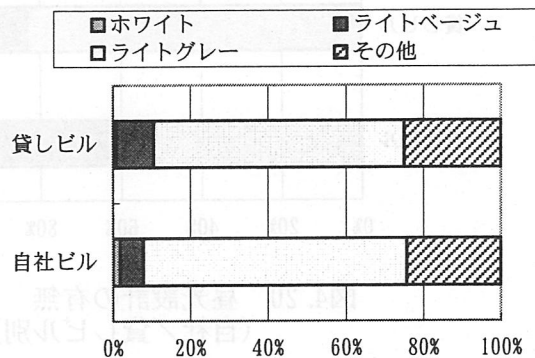


図4.16 床の色 (自社/貸しビル別)

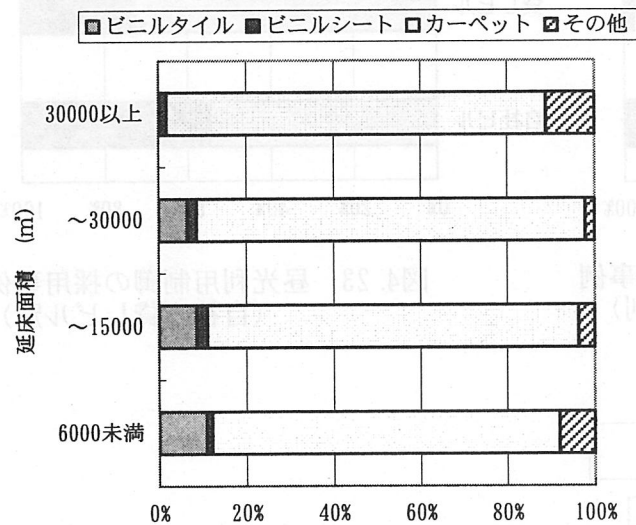


図4.17 床の材質 (延べ床面積別)

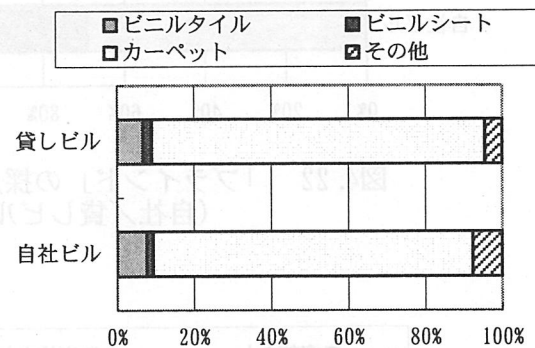


図4.18 床の材質 (自社/貸しビル別)

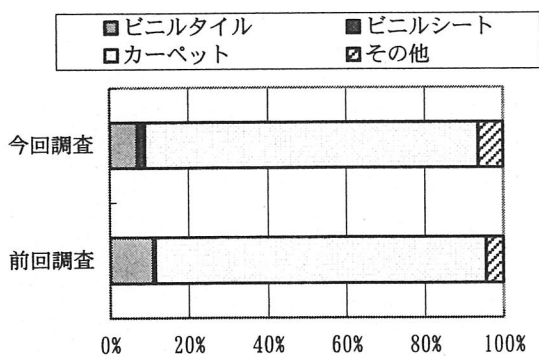


図4.19 床の材質 (前回調査との比較)

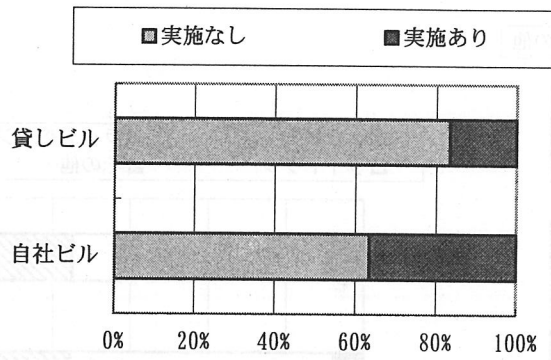


図4.20 昼光設計の有無
(自社/貸しビル別)

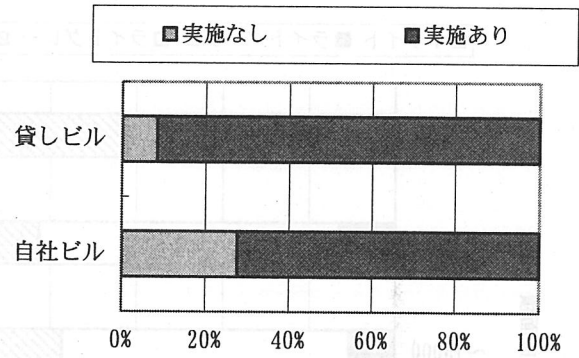


図4.21 「ライトシェルフ」「トップライト」の採用事例
(自社/貸しビル別)

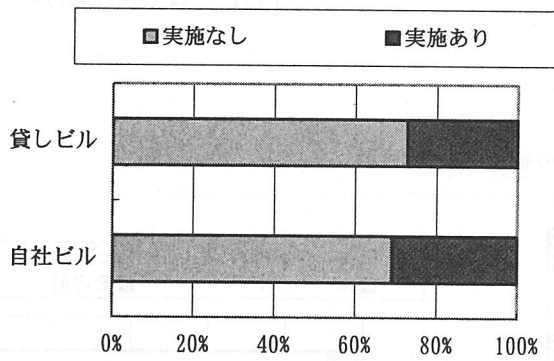


図4.22 「ブラインド」の採用事例
(自社/貸しビル別)

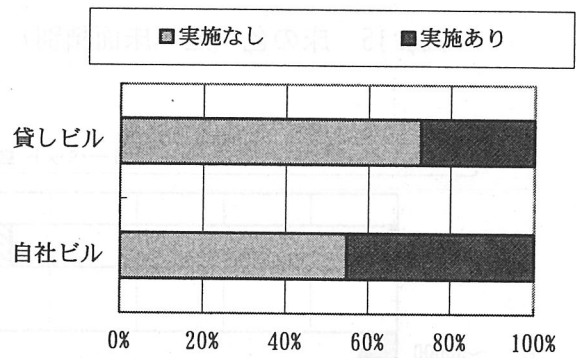


図4.23 昼光利用制御の採用事例
(自社/貸しビル別)

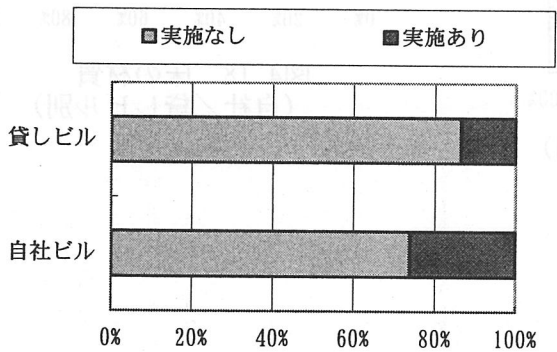


図4.24 「適正照度補正」の採用事例
(自社/貸しビル別)

結論として、貸しビルのテナントエリアにおいても「昼光を考慮した設計」の採用による省エネルギーの概念は浸透してはいるが、自社ビルとの間には意識の隔たりが感じられる。

4. 3 基準階一般執務室（照明編）

（1）基準階の照明方式

規模別、自社／貸しビルによる差異はなく、95 % が直接全般照明方式であった。ごく僅かであるが自社ビルでタスクアンドアンビエント照明を採用している。また、各照明方式の割合も、前回調査とほぼ同率であり大きな変動はなかった。

（2）光源

40W直管蛍光ランプと32W Hf 蛍光ランプを合わせると91 % となり、オフィス照明は直管ランプが大半を占めている。40W直管ランプと32W Hf ランプの年度別使用の比較（図 4.25）では、竣工年度が新しくなるほど、Hf ランプを使用する割合が高くなっていることが分かる。延べ床面積別、自社／貸しビルによる差異はない。

前回調査と比較すると、前は96 % が40W直管蛍光ランプであったが、今回は41 % となり50 % を大きく割り込んでいる。また、僅かながらコンパクト蛍光ランプを採用する建物が出てきたが、規模別、自社、貸しビルによる差異はない。

（3）使用蛍光ランプの演色区分と光色区分

Hf 蛍光ランプ使用増加に伴い、3波長蛍光ランプが全体の62 % を占めており、一般蛍光ランプの使用は37 % となった。前回調査では、一般蛍光ランプが88 % 、3波長蛍光ランプが12 % であったのと比較すると、Hf 蛍光ランプの使用増加が演色性にすぐれた3波長発光ランプを普及させているようだ。規模別、自社／貸しビルによる差異はない。

一方、光色については、温白色・電球色の使用例は全体の2 % にすぎず、白色・昼白色・昼光色で97 % を占めている。前回調査では、白色が76 % を占めていたが、今回は46 % とかなり減っており、昼白色・昼光色がそれぞれ12 % から29 % 、11 % から22 % と2倍以上に増えている。

使用ランプ別に見ると、40W直管蛍光ランプ（図 4.26）・32W Hf 蛍光ランプ（図 4.27）ともに白色の使用が一番多いが、40W直管ランプが57 % と半数以上を占めているのに対し、Hf ランプが37 % となる。Hf ランプにおいては、昼光色・昼白色をあわせると61 % になることから40W直管ランプと比較して、高い色温度のランプが多く使用されている。

尚、コンパクト蛍光ランプ（図 4.28、図 4.29）はサンプル数が非常に少

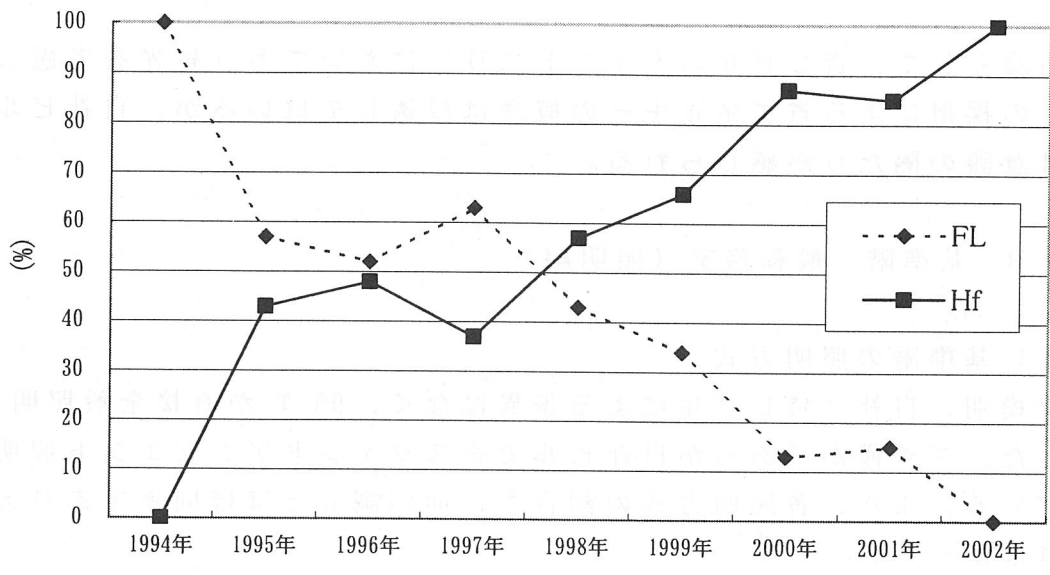


図4.25 FL・Hfランプ 年度別使用割合

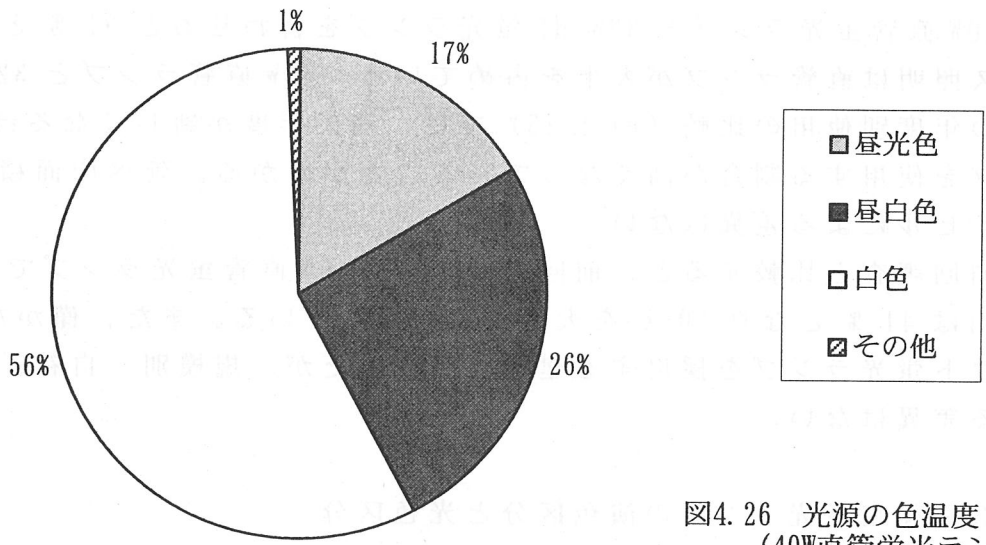


図4.26 光源の色温度 (40W直管蛍光ランプ)

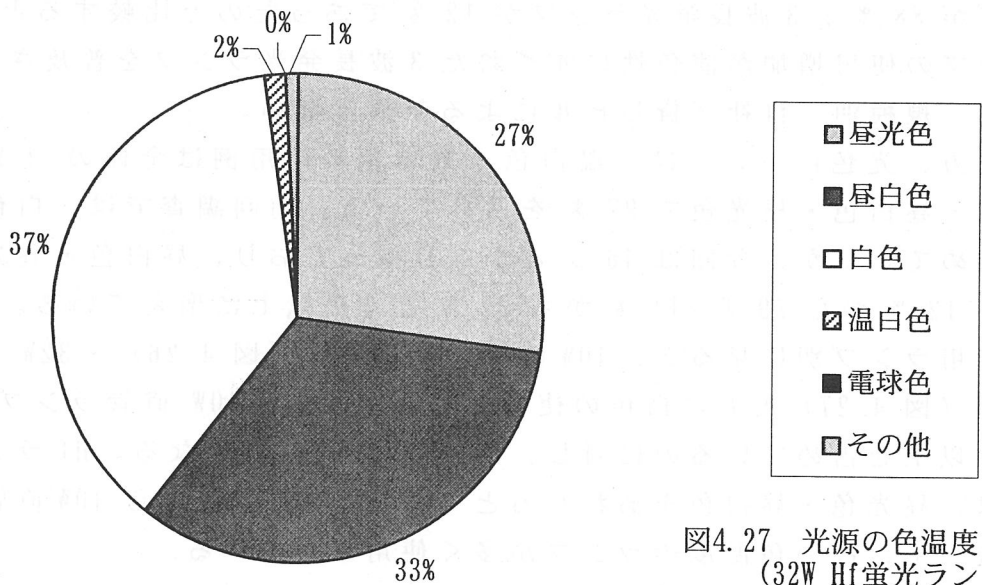


図4.27 光源の色温度 (32W Hf蛍光ランプ)

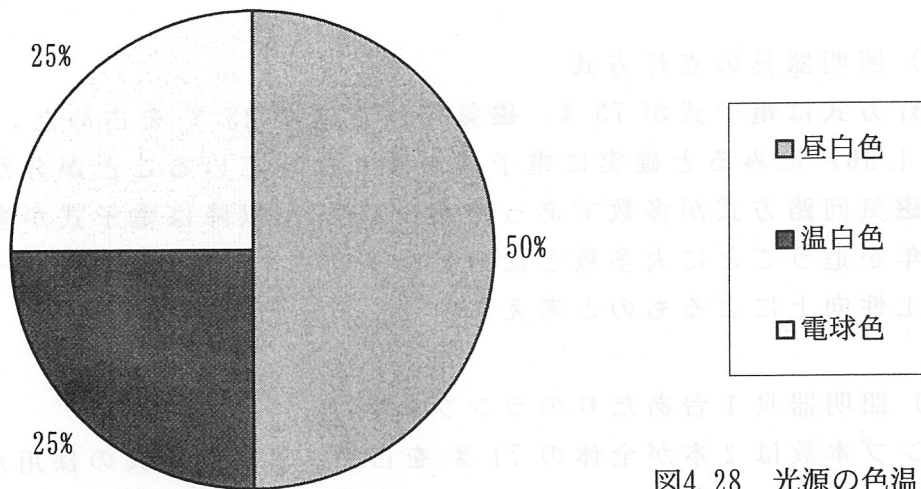


図4.28 光源の色温度
(27Wコンパクトランプ)

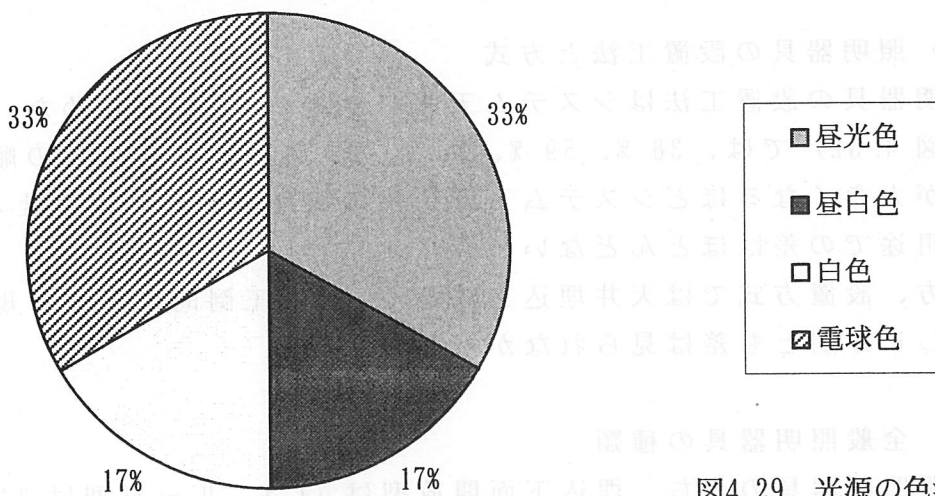


図4.29 光源の色温度
(36Wコンパクトランプ)

ないため参考とする。規模別、自社／貸しビルによる差異はない。

(4) 照明器具の点灯方式

点灯方式は電子式が73%、磁気回路方式が23%を占めた。竣工年度別(図4.30)にみると確実に電子式が多くなっていることが分かる。1994年では磁気回路方式が多数であったが、1995年以降は電子式が多数を占め割合も年を追うごとに大多数となっている。これは省エネルギーと軽量化による施工性向上によるものと考えられる。

(5) 照明器具1台あたりのランプ本数

ランプ本数は2本が全体の71%を占め、2灯用器具の採用が最も一般的である。自社／貸しビル別(図4.31)にみるとランプ2本の割合は、自社ビルで67%、貸しビルで75%であり、自社ビルは貸しビルよりも2本以外の採用がやや多い。

(6) 照明器具の設置工法と方式

照明器具の設置工法はシステム天井が全体の62%を占めた。延べ床面積別(図4.32)では、36%、59%、76%、92%(小から大への順)であり、規模が大きくなるほどシステム天井工法の採用率が高い。自社／貸しビル別では用途での差はほとんどない。

一方、設置方式では天井埋込方式が98%と圧倒的に多く、規模別、自社／貸しビル別とも差は見られなかった。

(7) 全般照明器具の種類

全般照明器具のうち、埋込下面開放型は71%、ルーバ型は24%と全体の94%が埋込型照明器具であり、直付型照明器具は6%にとどまった。埋込型の普及は前回調査時の91%に比べて更に進んでおり、自社／貸しビルを問わず採用率は極めて高いと言える(図4.33)。

また、全般照明器具のうちルーバ型照明器具を採用しているのは、延べ床面積別(図4.34)で見ると、それぞれ28%、20%、19%、29%(小から大への順)であり、6,000 m²未満または30,000 m²以上での採用率が若干高い傾向があるものの、大きな差異は見られなかった。一方、自社／貸しビル別では、自社ビルは36%、貸しビルは14%であり自社ビルでの採用率が高い。前回調査時はそれぞれ34%、18%であり、自社ビルの採用率には大きな変化がないのに対し、貸しビルでの採用率に減少傾向が見られた。

ルーバの種類としては、白色ルーバの採用率が全体の60%となり、自社／貸しビル別(図4.35)では、自社ビルは52%、貸しビルは76%であり、貸しビルでの白色ルーバの採用率が高い。一方、鏡面／半鏡面ルーバの採用率は自社ビルに於いては46%であった。これは、自社ビルでは部屋の用途

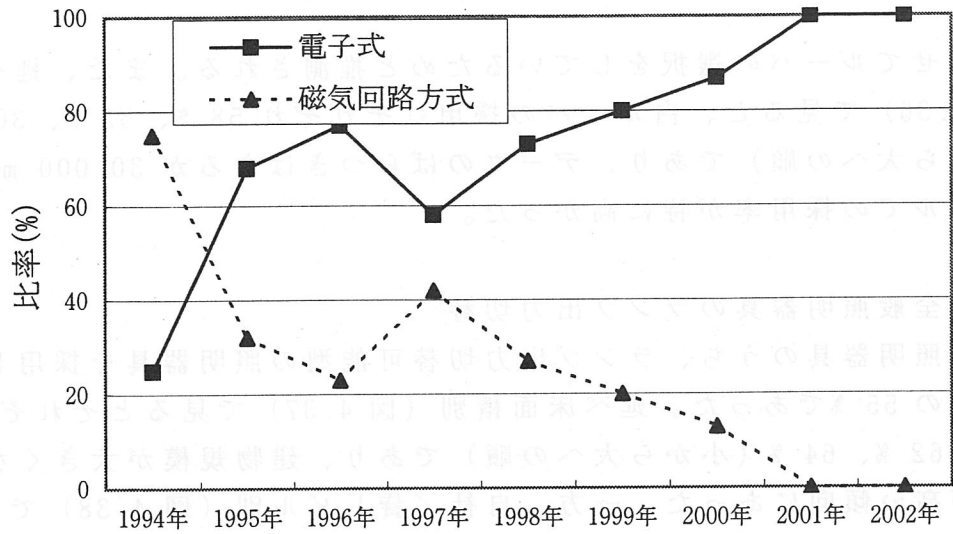


図4.30 照明器具の点灯方式 (竣工年度別)

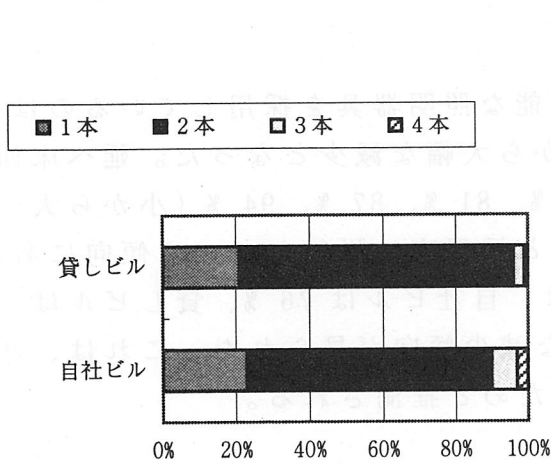


図4.31 照明器具1台あたりのランプの本数 (自社/貸しビル別)

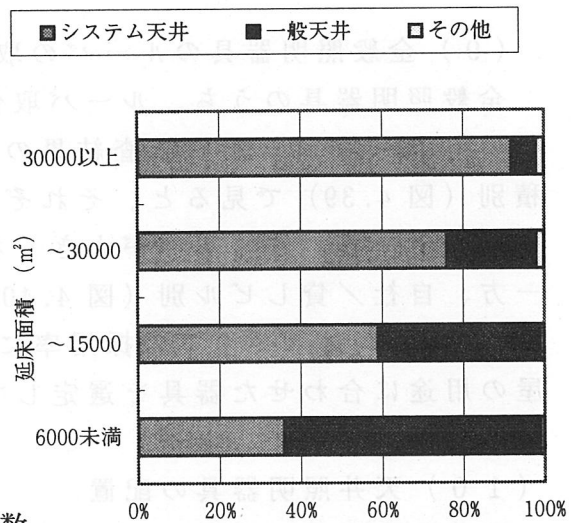


図4.32 照明器具の設置工法 (延べ床面積別)

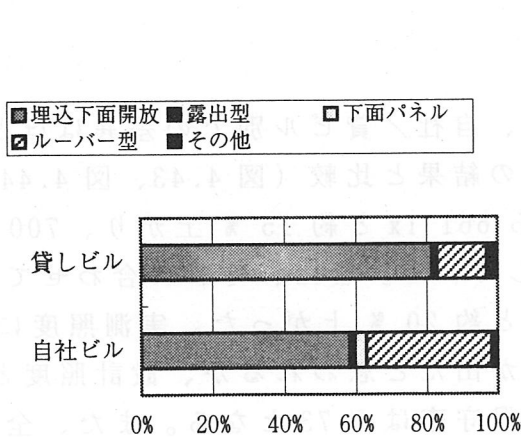


図4.33 天井照明器具の種類 (自社/貸しビル別)

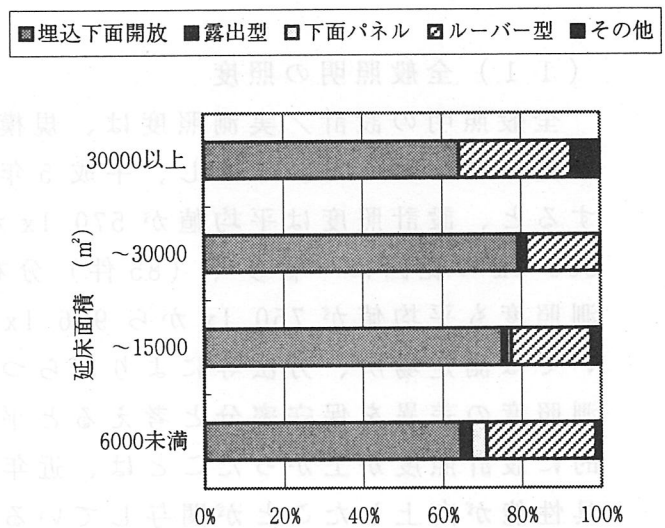


図4.34 天井照明器具の種類 (延べ床面積別)

に合わせてルーバの選択をしているためと推測される。また、延べ床面積別（図 4.36）で見ると、白ルーバの採用はそれぞれ 58 %、52 %、36 %、88 %（小から大への順）であり、データのばらつきはあるが 30,000 m² 以上の大規模ビルでの採用率が特に高かった。

（ 8 ） 全般照明器具のランプ出力切替

全般照明器具のうち、ランプ出力切替可能型の照明器具を採用しているのは全体の 55 %であった。延べ床面積別（図 4.37）で見るとそれぞれ 43 %、57 %、62 %、64 %（小から大への順）であり、建物規模が大きくなるほど採用率が高い傾向にあった。一方、自社／貸しビル別（図 4.38）では、自社ビルは 44 %、貸しビルは 66 %であり、貸しビルでの採用率が高い。これは、レンタル後のテナント要求による照度変更に対応するためと推測される。

（ 9 ） 全般照明器具のルーバの取付

全般照明器具のうち、ルーバ取付が可能な照明器具を採用しているのは全体の 80 %であり、前回調査結果の 91 %から大幅な減少となった。延べ床面積別（図 4.39）で見ると、それぞれ 63 %、81 %、87 %、94 %（小から大への順）であり、建物規模が大きくなるほど採用率は増加していく傾向にある。一方、自社／貸しビル別（図 4.40）では、自社ビルは 76 %、貸しビルは 82 %であり、自社ビルでの採用率に大幅な減少傾向が見られた。これは、部屋の用途に合わせた器具を選定しているためと推測される。

（ 10 ） 天井照明器具の配置

天井照明器具の配置は、規模別、自社／貸しビル別での差異はほとんど見られなかった。また、平成 5 年度の結果と比べてもその配置方法、配置間隔共にほとんど差異は見られなかった（図 4.41、図 4.42）。

（ 11 ） 全般照明の照度

全般照明の設計／実測照度は、規模別、自社／貸しビル別での差異はほとんど見られなかった。しかし、平成 5 年度の結果と比較（図 4.43、図 4.44）すると、設計照度は平均値が 570 lx から 661 lx と約 15 % 上がり、700～800 lx の範囲に一番多く（85 件）分布している。また、それに合わせて実測照度も平均値が 750 lx から 906 lx へと約 20 % 上がった。実測照度については測定場所、方法等によりばらつきが出たと思われるが、設計照度と実測照度の差異を保守率分と考えると平均保守率は 0.73 となる。また、全体的に設計照度が上がったことは、近年オフィスの OA 化が進んだことと、器具性能が向上したことが関与していると思われる。

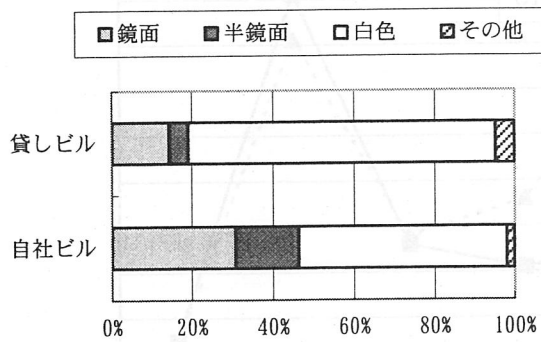


図4.35 ルーバの種類 (自社/貸しビル別)

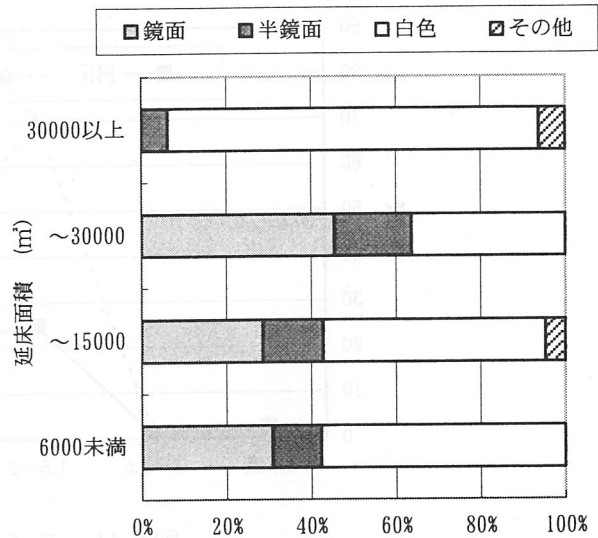


図4.36 ルーバの種類 (延べ床面積別)

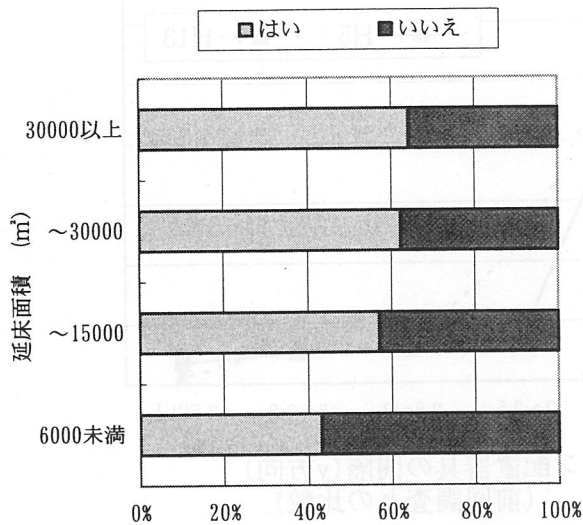


図4.37 ランプ出力切り替え (延べ床面積別)

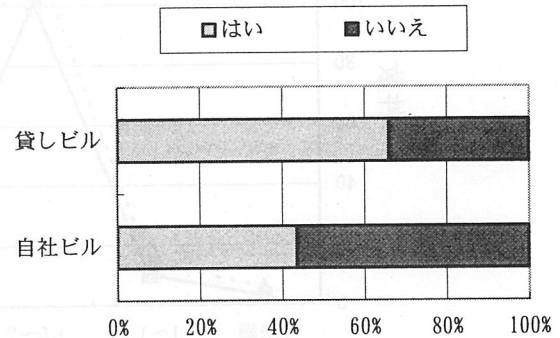


図4.38 ランプ出力切り替え (自社/貸しビル別)

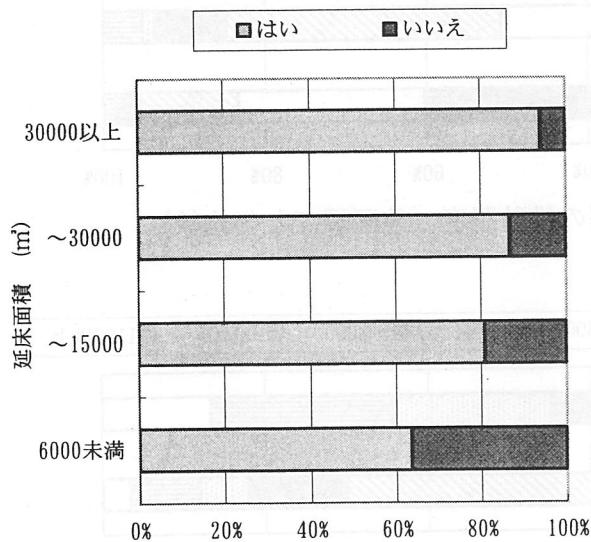


図4.39 ルーバが容易に取り付くか (延べ床面積別)

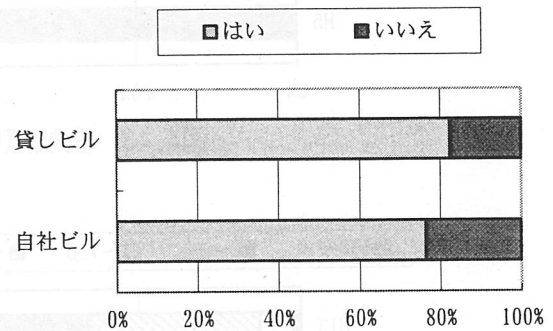


図4.40 ルーバが容易に取り付くか (自社/貸しビル別)

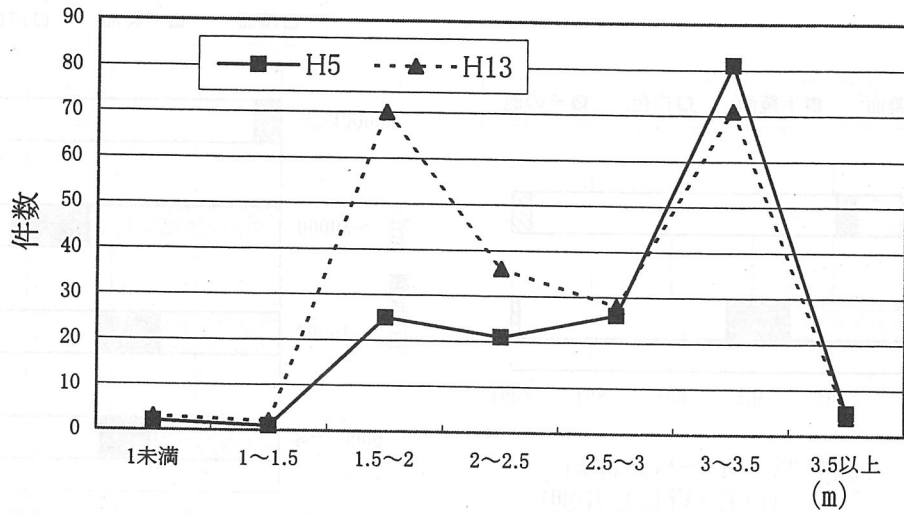


図4.41 ライン配置照明器具の間隔 (x方向)
(前回調査との比較)

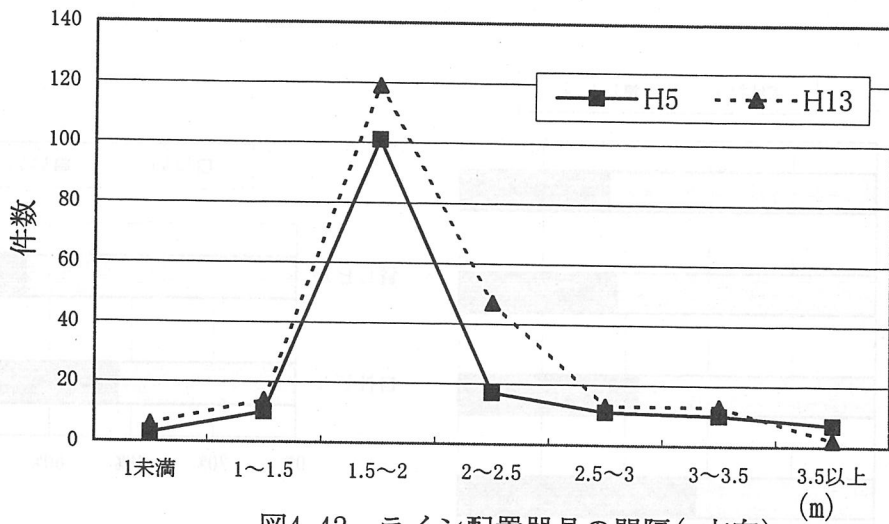


図4.42 ライン配置器具の間隔 (y方向)
(前回調査との比較)

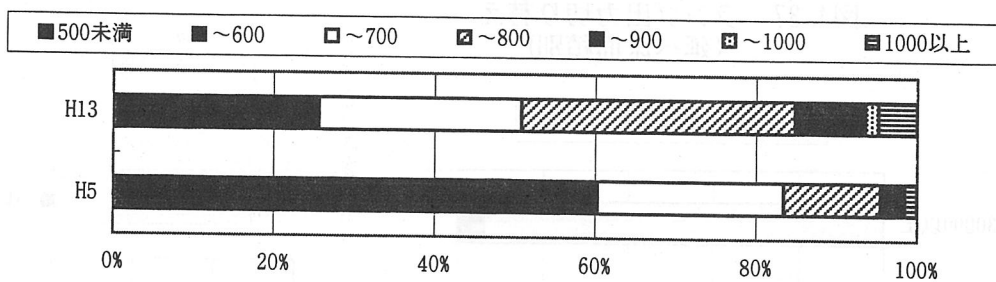


図4.43 全般照明の設計照度 (前回調査との比較)

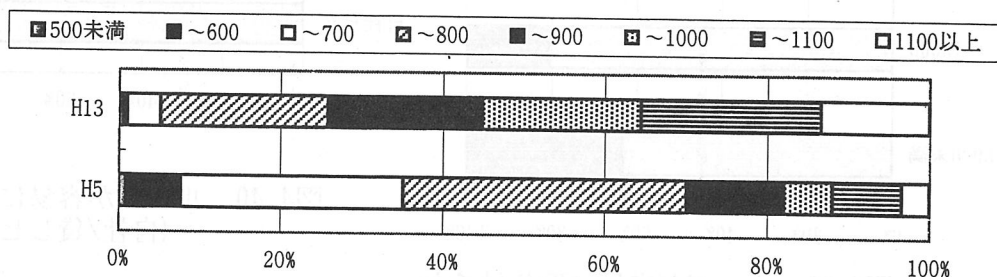


図4.44 全般照明の実測照度 (前回調査との比較)

(12) 照明電力密度

全般照明電力密度については、平成5年度の結果と比較すると19.6 W/m²から17.7 W/m²へと若干ではあるが低下している。設計照度が約15%上がっているにもかかわらず若干ではあるが電力密度が低下していることは、Hf蛍光ランプ等、省エネルギー・高効率器具の普及が影響していると考えられる。

(13) 空調照明器具

天井照明器具の空調用吹き出し／吸い込み用スリットの採用率を延べ床面積別(図4.45)に見てみると、明らかに規模の大きい方が採用率が高くなる傾向にある。天井照明器具と空調用ディフューザの一体化(図4.46)については、特に建物の延べ床面積による差異は見られない。また、自社／貸しビル別による差異も見られなかった。

(14) 省エネルギー制御

省エネルギーに関する照明制御の採用率を延べ床面積別(図4.47)に見ると、規模の大きいほうが採用率が高く、自社／貸しビル別(図4.48)では、自社ビルのほうが高くなっている。

制御内容別の採用率(図4.49)はスケジュール・昼光利用・適正照度調整・人感センサ制御のいずれも規模の大きいほうが採用率が高いことがわかる。また、自社／貸しビル別による明確な差異は見られなかった。

(15) タスクアンドアンビエント照明

タスクライトの使用は全252件中5件の2%程度にとどまっており、殆ど採用されていないことがわかる。また、光源の内訳は直管形蛍光ランプが2件で、コンパクト蛍光ランプが3件だった

4.4 エネルギー

(1) ビル全体の契約電力と変圧器容量

単位面積当たりの契約電力(図4.50)は、全体の平均値で67.7 W/m²である。自社ビルの平均値は70.0 W/m²、貸しビルの平均値は66.0 W/m²となっており、自社ビルの方が5%程多くなっている。同様に単位面積当たりの変圧器容量(図4.51)は、全体の平均値で162.0 VA/m²である。自社ビルの平均値は173.0 VA/m²、貸しビルの平均値は152.7 VA/m²となっており、自社ビルの方が10%強多くなっている。

尚、変圧器容量に対する契約電力の割合は、全体の平均値で0.45であり自社／貸しビルの差はほとんど無い。

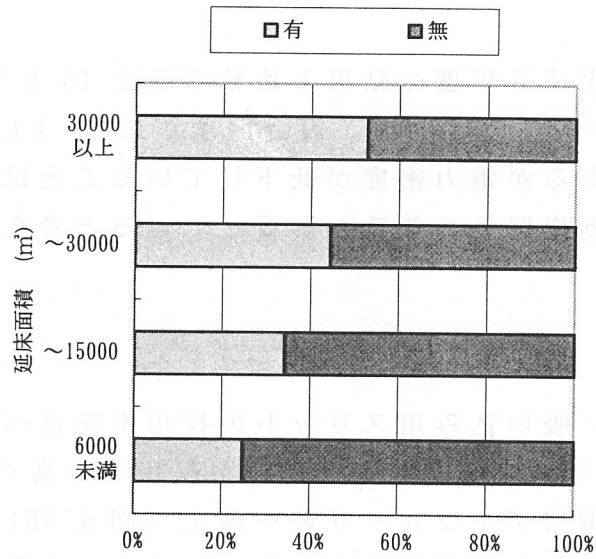


図4.45 空調用スリット
(延べ床面積別)

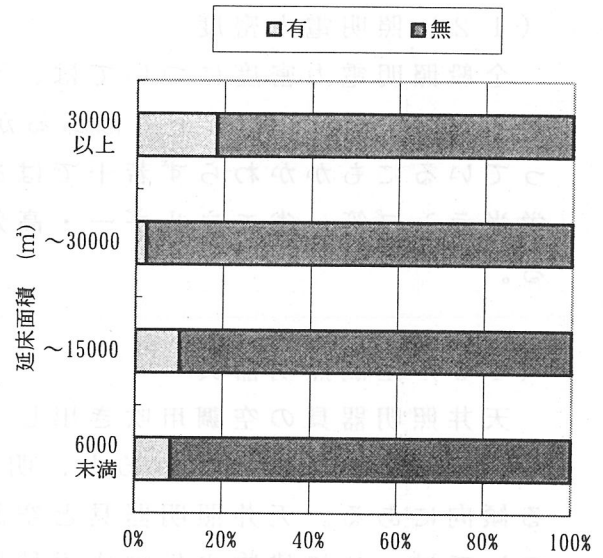


図4.46 ディフューザの一体化
(延べ床面積別)

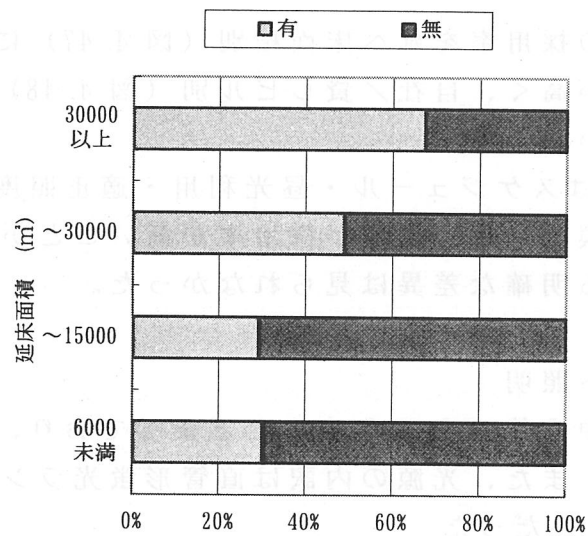


図4.47 照明制御システム
(延べ床面積別)

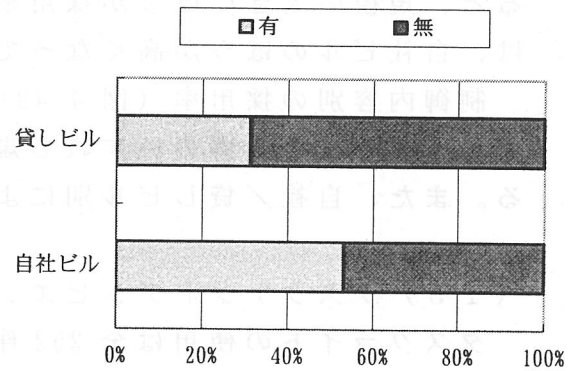


図4.48 照明制御システム
(自社/貸しビル別)

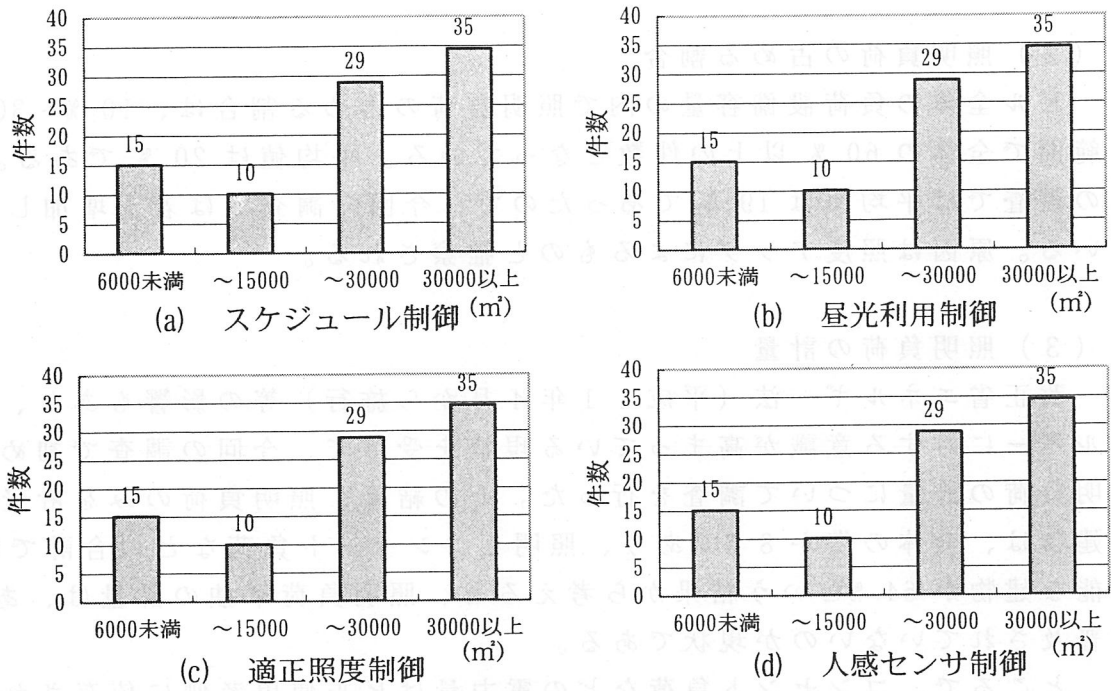


図4.49 制御内容 (延べ床面積別)

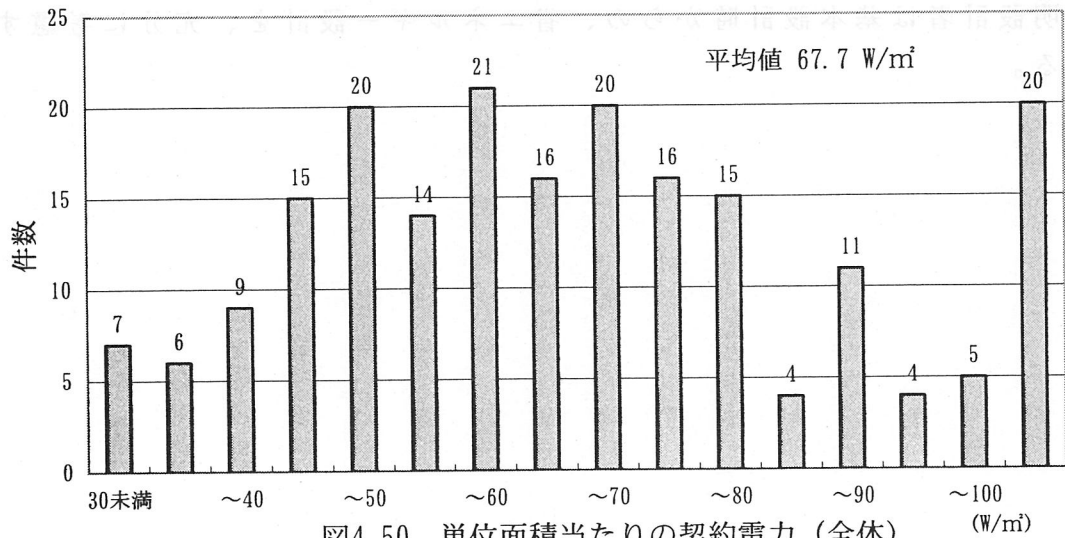


図4.50 単位面積当たりの契約電力 (全体)

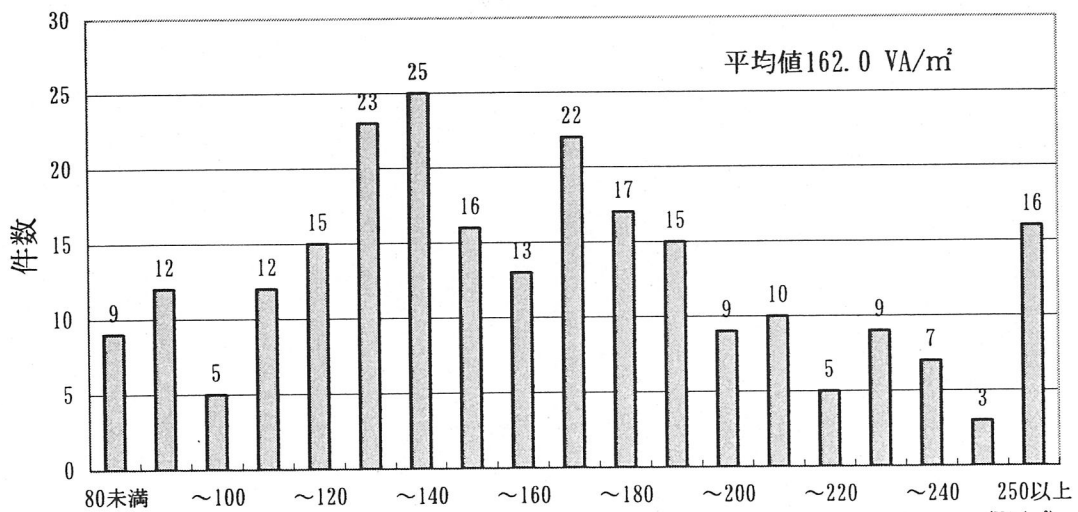


図4.51 単位面積当たりの変圧器容量 (全体)

(2) 照明負荷の占める割合

ビル全体の負荷設備容量の中で照明負荷の占める割合は、10%～30%の範囲で全体の60%以上の件数となっている。平均値は20%である。前回の調査では平均値は19%であったので、今回の調査では若干増加してきている。原因は照度アップによるものと推察される。

(3) 照明負荷の計量

改正省エネルギー法（平成11年4月から施行）等の影響もあり、省エネルギーに対する意識が高まっている現状を受けて、今回の調査で初めて、照明負荷の計量について調査を行った。その結果、照明負荷のみを計量できる建物は、全体の僅か8%であり、照明とコンセント負荷などの合計で計量可能な建物が64%という結果から考えると、照明負荷単独の計量は、あまり普及されていないのが現状である。

ところで、コンセント負荷などの電力量はビル使用者側に依存されるが、照明の省エネルギーについては、設計コンセプトにより達成可能であるため照明設計者は基本設計時からの、省エネルギー設計を、十分に考慮すべきである。

5. オフィス照明の質的評価

5.1 調査概要

(1) 調査の目的

近年、よりよいオフィス照明の実現を目指して、オフィス照明の質的側面に着目する気運が、国際的に高まっている。照明学会「オフィス照明の質的評価研究調査委員会」（1998.04～2000.03 委員長：中村芳樹、以下「質的評価委員会」と表す）はそうした状況を受けて、オフィス照明を構成する質的要素を明らかにし、その要素の重要度を定量的に表すための調査研究を実施した。

本調査では、建築や照明設備といった物理的な実態のみならず、質的実態を明らかにすることを目的に、質的評価委員会の成果を活用した新たな調査項目を加えた。

(2) 調査方法

回答は、照明の質的要素を構成すると考えられる25の属性について、それぞれ2～4の水準のうち、もっとも当てはまるものを選択する方法とした。25の属性は、明るさ、グレア、ものの見え方、経済性、地球環境の視点、デザイン性、雰囲気、設計上の工夫に関するもので構成される。属性と水準の内容を、表5.1に示す。属性および水準は、質的評価委員会が既往研究調査や予備調査をもとに選定した項目を、本調査用に改良したものである。設計者が照明設計の際に考慮した項目を得点化できるように設定した。

5.2 調査結果

各属性について、水準ごとの回答数を合計し、回答の割合をグラフにした。属性の末尾にあるカッコ内の数値は、有効回答数である。

(1) 明るさ・明るさの分布（図5.1）

設計照度は、オフィス一般執務室の水平面照度基準値である750lx前後の水準が最も多く、全体の70%近くを占めている。

均斉度は0.8程度が70%近くを占めており、全体的に均一な照明となっている。

(2) グレア（図5.2）

照明器具や窓からのグレア、光幕反射については、「考慮なし」「あっても良い」を合わせると、60%～90%が特に配慮していない結果となった。

(3) ものの見え方（図5.3）

演色性やモデリングなど、光によるものの見え方については、全体的に工夫を

表 5.1 評価項目とした属性、水準とその効用値

	属性	水準	効用値	
明るさ 明るさ の分布	設計照度	800lx以上(非常に明るい)	65.4	
		575~800lx(やや明るい)	81.0	
		300~575lx(普通かやや暗め)	62.8	
		300以下(少し暗い)	8.7	
均斉度		最小照度/平均照度を0.8程度(均一である)とした	35.7	
		最小照度/平均照度を0.5程度(少し暗い部分もある)とした	29.5	
		最小照度/平均照度を0.2程度(かなり暗い部分もある)とした	9.4	
グレア	照明器具か らのグレア	グレアがかなりある器具を使用した(逆富士型照明器具程度)	3.1	
		グレアがある器具を使用した(下面開放型照明器具程度)	25.9	
		グレアが少しある器具を使用した(白色ルーバ付照明器具程度)	36.25	
		グレアがほとんどない器具を使用した(鏡面ルーバ付照明器具程度)	37.0	
	窓からの グレア		窓からのグレアは全く考慮しなかった	3.1
			窓からのグレアがあっても良いと考えた	25.9
			窓からのグレアが少しあっても良いと考えた	36.25
			窓からのグレアが全くないように設計した	37.0
	光幕反射		コンピュータ画面等への映り込みは全く考慮しなかった	0.0
			コンピュータ画面等への映り込みがある程度あってもよいと考えた	31.7
コンピュータ画面等への映り込みは全くないように設計した			63.4	
もの 見え方	演色性	色の見え方が良くなるような工夫をした(高演色性ランプの使用等)	44.7	
		特にそのような工夫はしなかった	0.0	
	モデリング	人物の顔の見え方がよくなるような工夫をした	46.3	
		特にそのような工夫はしなかった	0.0	
経済性	コスト	平均的なワイスに比べてトータルコストが安い(平均的コストの0.8倍程度以下)	50.6	
		トータルコストは平均的なワイスと同じ程度である	33.9	
		平均的なワイスに比べてトータルコストが高い(平均的コストの1.5倍程度以上)	0.0	
	長寿命	長寿命な照明器具、光源等を使用した	37.0	
	特にそのような器具等は使用しなかった	0.0		
地球 環境の 視点	昼光利用	昼光を積極的に利用するための工夫をした	46.6	
		特にそのような工夫はしていない	2.3	
	リサイクル	リサイクルを考慮して設計した	33.3	
		リサイクルに対する考慮は特にしていない	4.0	
省エネルギー	省エネルギーになるような工夫をした	38.7		
	そのような工夫は特にしていない	0.0		
デザ イン 性	明るさの コントロール	状況に応じて明るさを調節できるように工夫をした	46.4	
		そのような工夫は特にしていない	0.0	
	デザイン (光環境)	光環境としての意匠上の工夫をした	28.1	
		特にそのような工夫はしていない	4.2	
	デザイン (照明器具)	照明器具に意匠上の工夫をした	31.5	
特にそのような工夫はしていない		0.0		
外観からの 見栄え	外から見た場合の照明の見栄えを工夫した	33.8		
	特にそのような工夫はしていない	0.0		
雰 囲 気	明るさ感	室内の雰囲気明るくなるような工夫をした	36.7	
		特にそのような工夫はしていない	0.0	
	居心地	室内の雰囲気が居心地の良いものになるような工夫をした	43.1	
		特にそのような工夫はしていない	0.0	
	落ち着き	室内の雰囲気が落ち着ついたものになるような工夫をした	34.4	
特にそのような工夫はしていない		0.0		
開放感	室内が開放的になるような工夫をした	32.9		
	特にそのような工夫はしていない	0.0		
設計上 の工夫	システム化 の検討	システム天井を用いた	40.7	
		システム天井は用いなかった	0.0	
	用途変更 への対応	ランプの増設やルーバ等が変更しやすいように工夫した	40.6	
		特にそのような工夫はしなかった	0.0	
	天井伏せ	天井面の見栄えがよくなるような工夫をした	38.6	
		特にそのような工夫はしなかった	0.0	
他用途との 融合	空調設備と一体となった照明器具を使用した	36.4		
	一体とはなっていない照明器具を使用した	0.0		
建築上の 納まり	建築上の納まりがよいような工夫をした	34.1		
	特にそのような工夫はしていない	0.0		

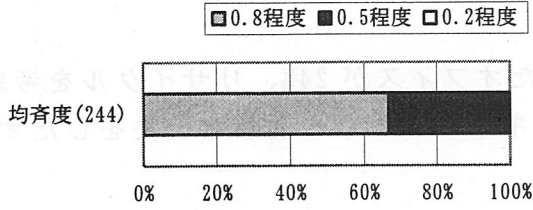
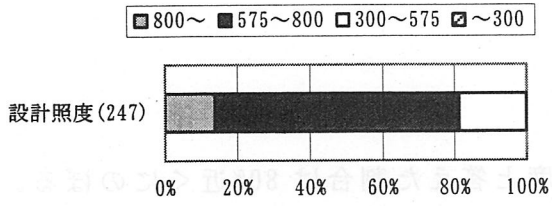


図5.1 明るさ・明るさの分布

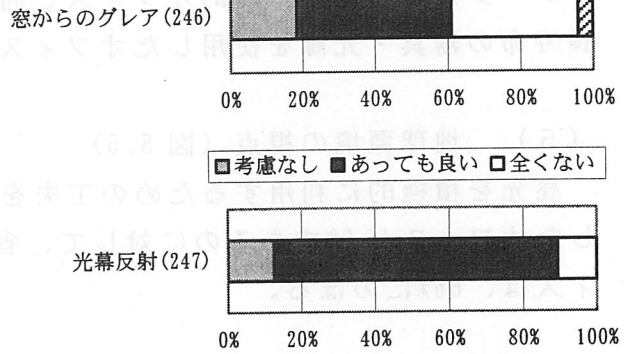
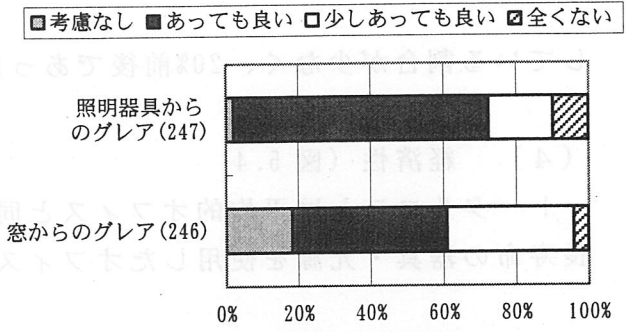


図5.2 グレア

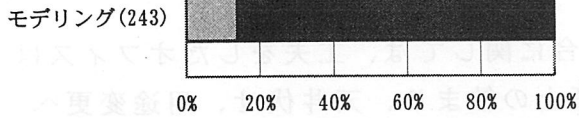
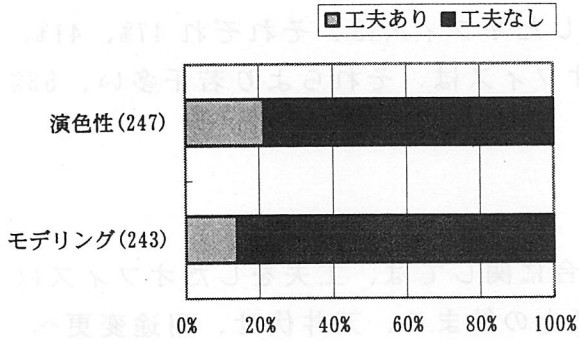
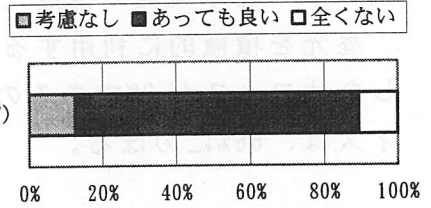


図5.3 ものの見え方

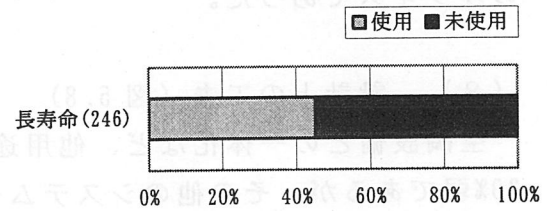
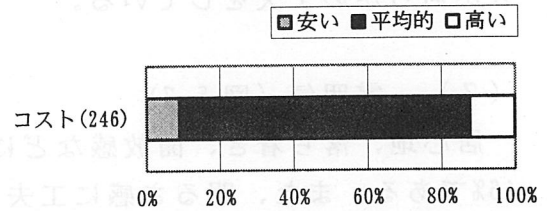


図5.4 経済性

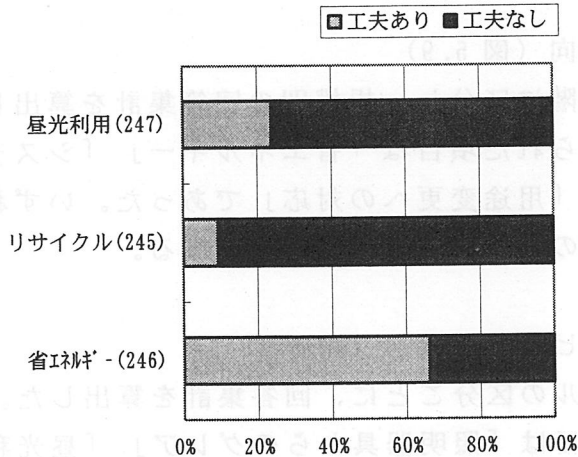


図5.5 地球環境の視点

している割合が少なく、20%前後であった。

(4) 経済性 (図 5.4)

トータルコストは平均的オフィスと同程度と答えた割合は80%近くにのぼる。長寿命の器具・光源を使用したオフィスは半数程度だった。

(5) 地球環境の視点 (図 5.5)

昼光を積極的に利用するための工夫をしたオフィスが24%、リサイクルを考慮したオフィスが9%であるのに対して、省エネルギーになるような工夫をしたオフィスは、66%にのぼる。

(6) デザイン性 (図 5.6)

光環境や照明器具のデザイン性、明るさのコントロールなどに工夫をしたオフィスは、それぞれ35%、32%、38%であるが、外観からの見栄えには、61%のオフィスが何らかの工夫をしている。

(7) 雰囲気 (図 5.7)

居心地、落ち着き、開放感などに工夫をしたオフィスは、それぞれ47%、41%、46%である。また、明るさ感に工夫をしたオフィスは、それらより若干多い、53%のオフィスであった。

(8) 設計上の工夫 (図 5.8)

空調設備との一体化など、他用途との融合に関しては、工夫をしたオフィスは30%弱であるが、その他のシステム化、建築上の納まり、天井伏せ、用途変更への対応については、60%~80%強のオフィスが工夫をしている。

5.3 考察 (規模別、自社/賃貸ビル別)

(1) 規模別の傾向 (図 5.9)

延べ床面積を4段階に区分し、規模別の回答集計を算出した。規模による評価の差が明らかに認められた項目は「省エネルギー」「システム化の検討」「明るさのコントロール」「用途変更への対応」であった。いずれも、建物規模が大きくなるほど、何らかの工夫をする割合が多くなる。

(2) 自社/賃貸ビル別の傾向 (図 5.10)

自社ビル・貸しビルの区分ごとに、回答集計を算出した。所有形態の違いで顕著な差が見られた項目は「照明器具からのグレア」「昼光利用」「省エネルギー」「明るさのコントロール」であった。「照明器具からのグレア」は、貸しビルのほうが「ある」と答えた割合が自社ビルよりも20%多く、「かなりある」と

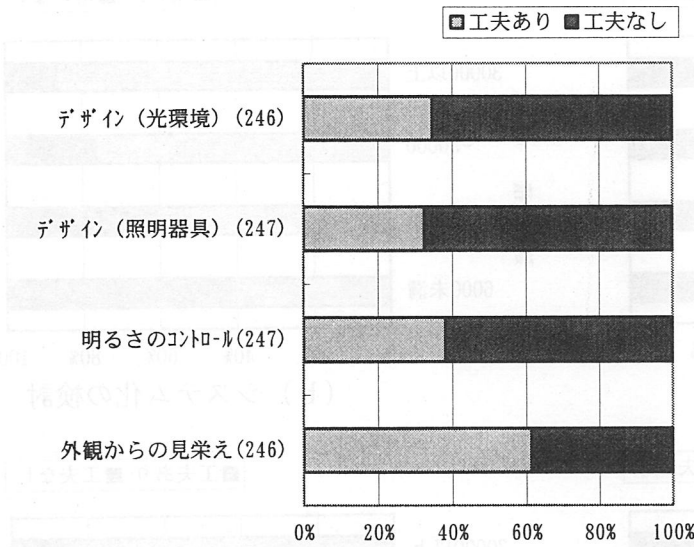


図5.6 デザイン性

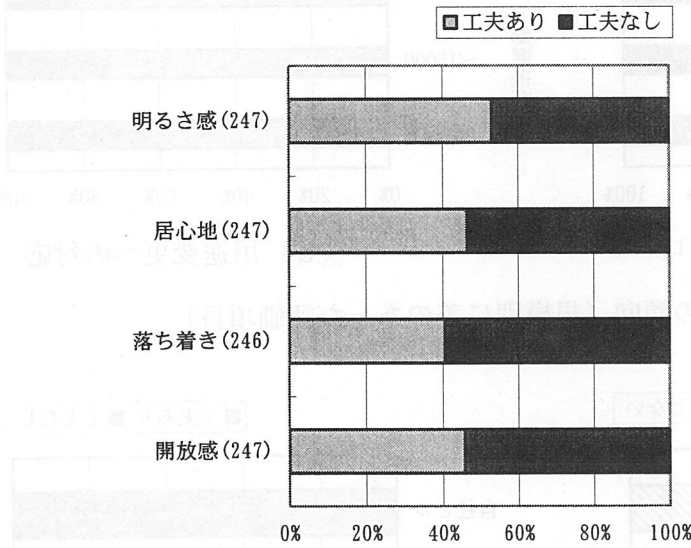


図5.7 雰囲気

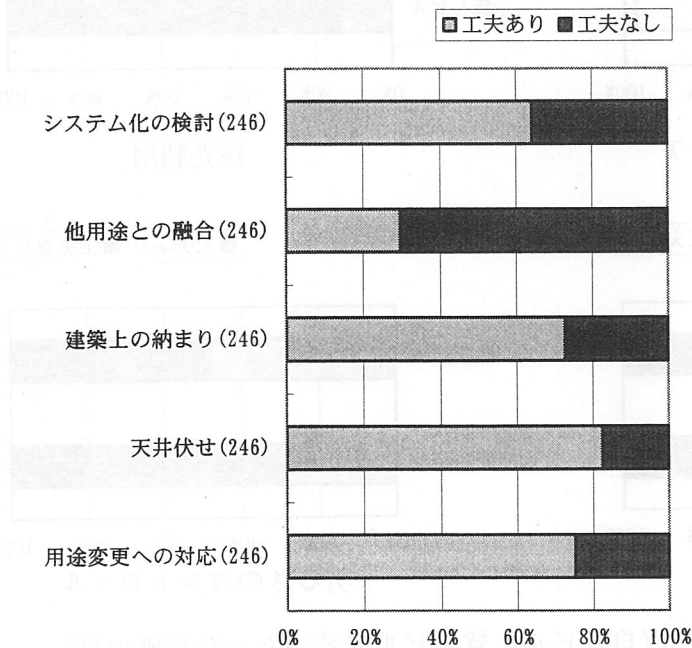


図5.8 設計上の工夫

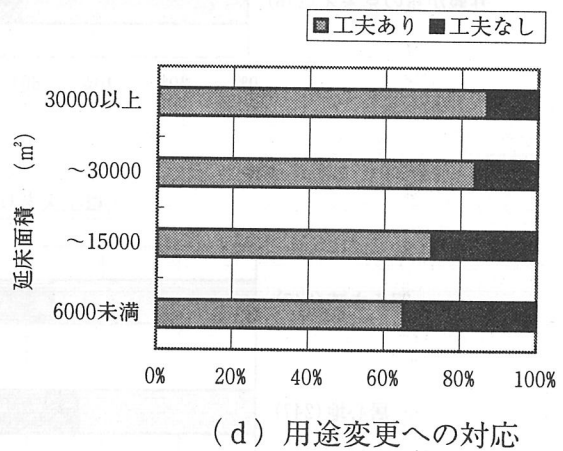
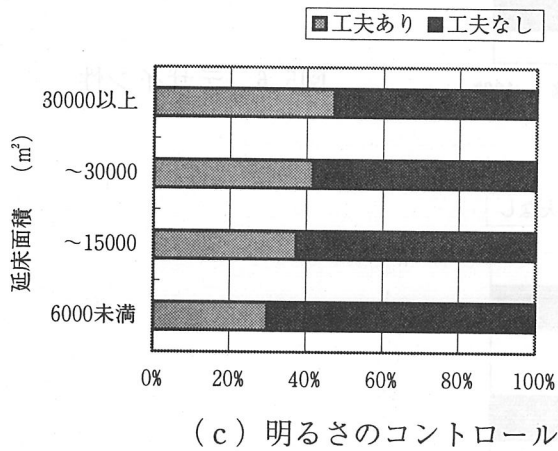
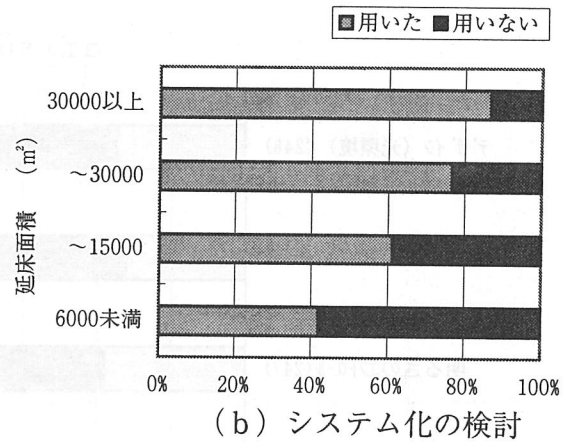
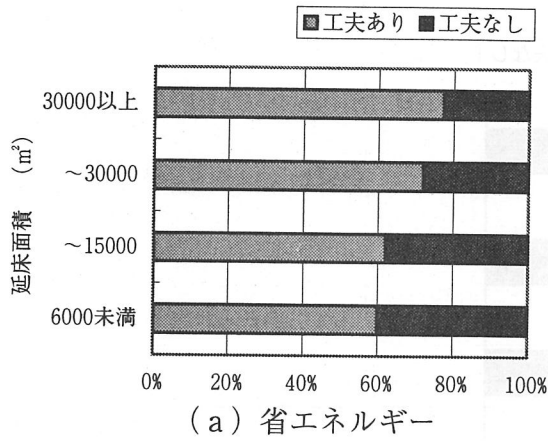
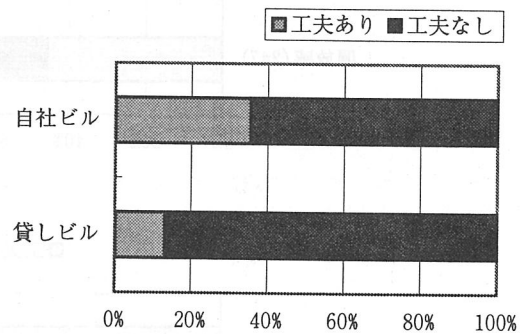
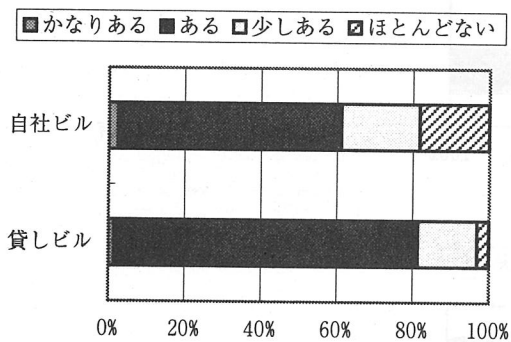
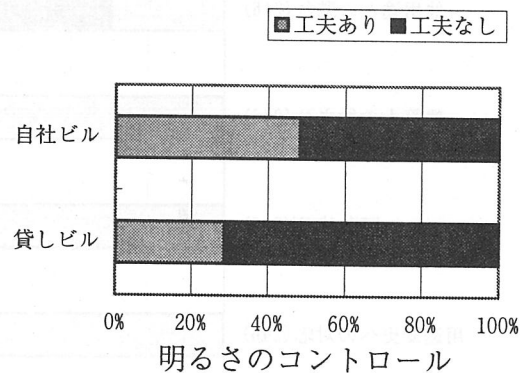
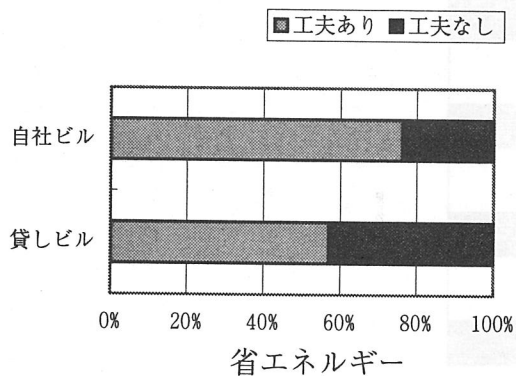


図5.9 規模別の傾向 (規模別に差のあった評価項目)



照明器具からのグレア

昼光利用



省エネルギー

明るさのコントロール

図5.10 所有形態別の傾向 (自社ビル・賃貸ビルで差のあった評価項目)

合わせると80%を超える。「昼光利用」「省エネルギー」「明るさのコントロール」は、いずれも自社ビルの方が貸しビルよりも工夫していると答えた割合が20%前後多い。自社ビルでは、明るさのコントロールに工夫をしているのが50%、省エネルギーに工夫をしているのが80%近くに達し、個別対応や地球環境への配慮に対する関心の高さがうかがえる。

5.4 照明の質に関する総合評価

(1) 分析方法

「質の総合評価得点」を算出し、調査対象の質的分布を分析した。質の総合評価得点の算出方法、およびその背景となる分析方法について、簡単に解説する。

質の総合評価得点は、回答のあった各属性の水準に割り当てられている効用値(表5.1の最右列)を、物件ごとに合計した値である。総合評価得点は、数字自体に絶対的な意味は持たないが、物件の相対的な比較が可能のため、本調査の対象となったオフィスが質的にどのようなレベルに分布しているのかを把握することができる。

各水準に定められた効用値は、質的委員会が実施した評価実験データに基づいて算出されたものである。評価実験には、マーケティングリサーチ研究の分野で消費者の選好行動を予測する手法として用いられる、コンジョイント分析を採用した。コンジョイント分析は、多数の属性(変数)が組み合わせられた評価対象(仮案)に対する回答者の全体評価から、個別の属性に関する重要度を推定する方法である。すなわち、オフィス照明の質という全体評価に対して、それらを構成する属性(照度、グレア、デザインなど)がどの程度の影響を及ぼしているかという値が効用値である。効用値が大きいほど、オフィス照明の質に与える影響が大きい属性ということになる。評価実験の方法や詳しい分析方法については、本章末尾の文献を参照いただきたい。

なお、本調査の結果分析にあたり、一部の効用値を以下のように扱った。

- ・ 質的委員会の算出した「照明器具や窓からのグレア」属性は、設計上の利用価値を勘案して「照明器具からのグレア」「窓からのグレア」の2属性に分けた。効用値はそれぞれの水準について二分した値を設定した。
- ・ 質的委員会の設定した「光幕反射」は2水準であったが、効用値が高いため本調査では3水準とした。効用値は線形性を有すると考え、新設した中間の水準「ある程度ある」の効用値を設定した。

欠損値(一部の属性の評価が未記入のもの)については、その属性の中で最も低い効用値の水準であるとみなして、質の総合評価得点を算出した。

(2) 「オフィス照明の質」総合評価得点の分布

回答のあった水準の効用値を、物件ごとに集計して「オフィス照明の質総合評

価得点」を算出した。全データの基本統計量を表 5.2 に、その分布の状況を図 5.11 に示す。

表 5.2 総合得点の統計量

統計量	値
標本数	247
平均値	555.9
中央値	551.1
標準偏差	172.1
最大値	960.5
最小値	185.1

全属性について、もっとも効用値の高い水準を選択した場合の最高値は 1011.5、もっとも効用値の低い水準を選択した場合の最低値は 34.8 となる。満点に近い 900 点台も 6 件ある。全体的には正規分布に近い結果となった。

(3) 総合得点のレベルに対する属性の影響

各属性への配慮の差が総合得点に及ぼす影響を見るため、対象物件を、総合得点が 400 点未満、400 点以上 700 点未満、700 点以上の 3 つのグループに分け、各項目の回答傾向を分析した。以下、グループ間に顕著な差の見られた項目について考察する。

グレアに関する属性（図 5.12）には、比較的大きな差が見られた。総合得点が高いグループほどグレアの程度が小さく、考慮がなされる傾向が高まる。「光幕反射」についても「照明器具からのグレア」とほぼ同様の傾向が見られた。

演色性（図 5.13）やモデリングについては、全体的に工夫している割合が低い。700 点以上のグループは約半数が工夫ありと答えているのに対して、400 点未満のグループではほとんど工夫なしと答えており、その差が大きい。

長寿命の器具・光源を使用したと答えた割合（図 5.14）は、700 点以上のグループは 80%を超えるのに対して 400 点未満では 7%と少なく、差が大きい。

省エネルギーに工夫ありとした割合（図 5.15）は多く、700 点以上のグループは 94%が、400 点以上でも 72%が工夫ありと答えている。これに対して 400 点未満のグループは 22%と少ない。

照明器具のデザイン（図 5.16）に関しては、700 点以上のグループの 80%近くが工夫ありとしたのに対して、他の 2 グループはその割合が低く、400 点未満では 98%が工夫なしであった。明るさのコントロール、光環境のデザインについても同様の傾向であった。

雰囲気に関する属性では、いずれもグループごとの差が大きく現れた。居心地（図 5.17）については、工夫をした割合が 700 点以上のグループで 90%を超えるのに対して、400 点以上は約半数、400 点未満のグループは 10%に満たなかった。

システム化の検討（図 5.18）や用途変更への対応については、全体的に工夫をした割合が高く、700 点以上のグループは 91%が工夫あり、システム天井を用い

たと答えている。天井伏せの工夫も同様の傾向であった。建築上の納まりに工夫をした（図 5.19）のは、400 点以上のグループで約 80%、700 点以上で 98%と高い割合で、30%だった 400 未満のグループと大きな差が見られた。

全体的に総合得点が高いグループでは、どの属性についても効用値の高い水準と答えた割合が大きい傾向となったが、演色性やモデリングなどの「ものの見え方」、明るさ感や居心地、落ち着きといった「雰囲気」、長寿命や省エネルギーなどの属性にはグループ間に大きな差が見られた。これらの属性に何らかの配慮や工夫をしたことによって、総合的に高い得点となったことがわかった。

参考文献：「オフィス照明の質的評価研究調査委員会報告書」

（社）照明学会 オフィス照明の質的評価研究調査委員会、平成 12 年 8 月



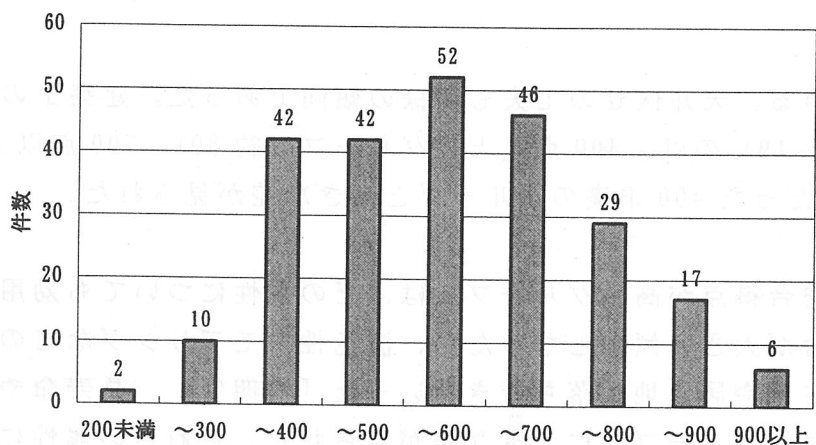


図5.11 オフィス照明の質 総合評価得点の分布

■かなりある ■ある □少しある ▨ほとんどない

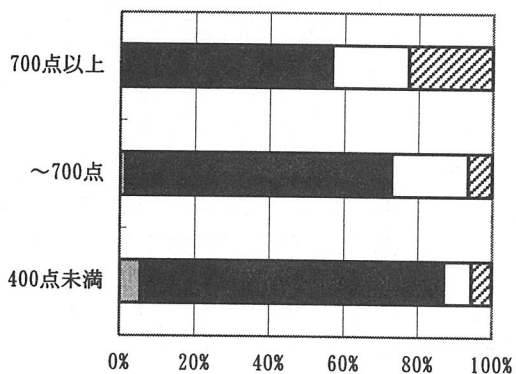


図5.12 照明器具からのグレア

■工夫あり ■工夫なし

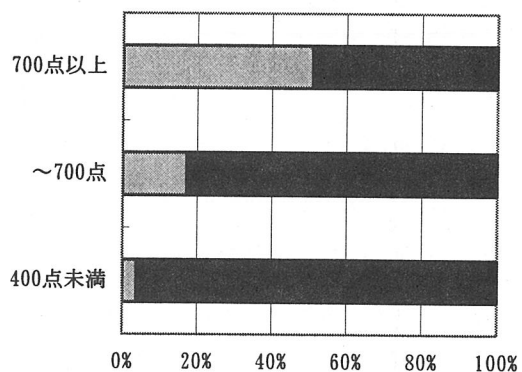


図5.13 演色性

■使用 ■未使用

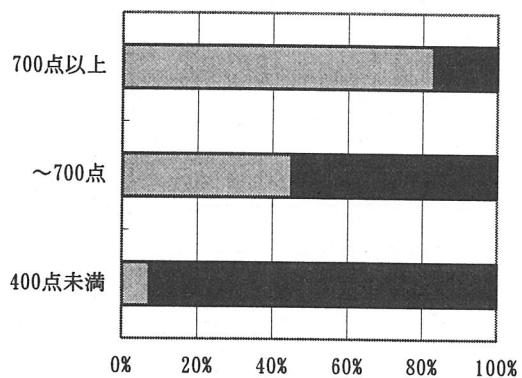


図5.14 長寿命

■工夫あり ■工夫なし

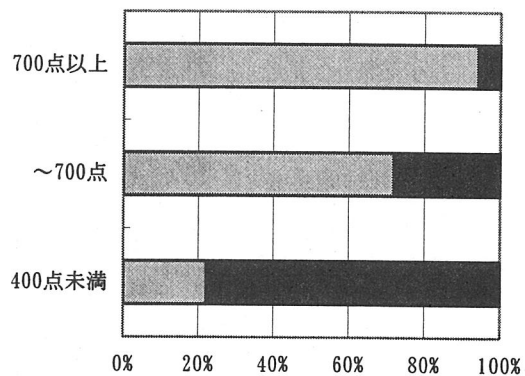


図5.15 省エネルギー

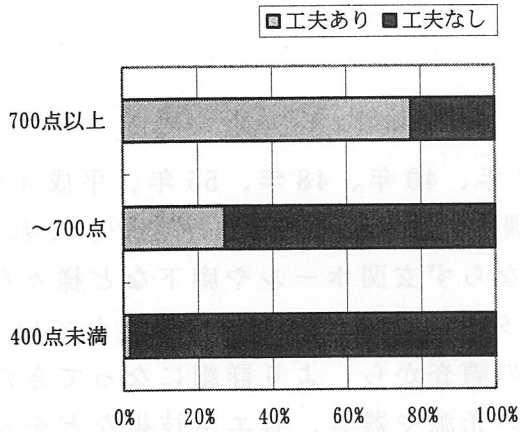


図5.16 デザイン (照明器具)

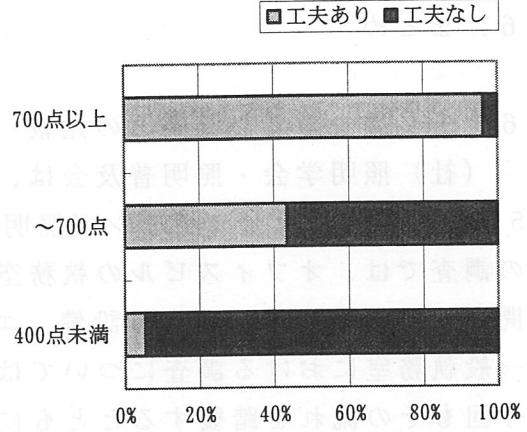


図5.17 居心地

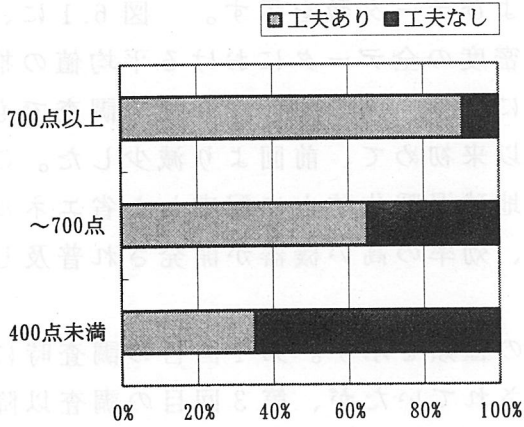


図5.18 システム化の検討

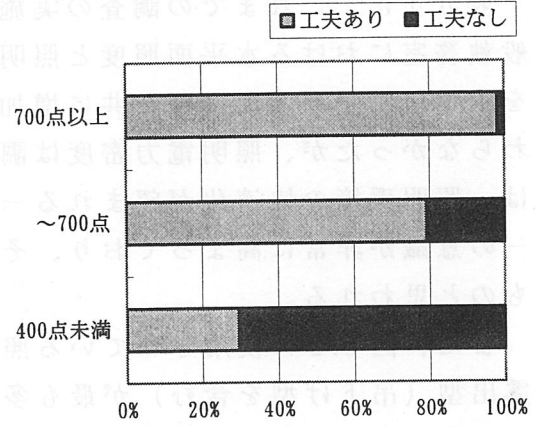


図5.19 建築上の納まり

表5.1 調査対象の建築設計の失敗原因

調査年度	調査対象	調査回数	調査内容	調査結果
1991年	照明器具	19回	照明器具の設計	照明器具の設計
1992年	照明器具	37回	照明器具の設計	照明器具の設計
1993年	照明器具	44回	照明器具の設計	照明器具の設計
1994年	照明器具	51回	照明器具の設計	照明器具の設計
1995年	照明器具	60回	照明器具の設計	照明器具の設計
2001年	照明器具	13回	照明器具の設計	照明器具の設計

6. まとめ

6. 1 過去の調査結果との比較

(社)照明学会・照明普及会は、昭和36年、40年、48年、55年、平成4年と5回にわたって「ビルディング照明の実態調査」を行ってきた¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。これらの調査では、オフィスビルの執務空間のみならず玄関ホールや廊下など様々な空間に関する照明設備や空調設備、エレベータ設備等についても調査されているが、一般執務室における調査については、前回の調査から、より詳細になってきた。今回もその流れを踏襲するとともに、新しい光源や器具、省エネ技術などを検討項目に加えて、オフィスにおける照明設備の現状に即した調査内容とした。前回以前の調査と調査内容や方法が異なるので直接的な比較は困難であるが、ここではいくつかの重要な項目について比較を試みることにする。

表6.1に、これまでの調査の実施時期およびデータ数を示す。図6.1に、一般執務室における水平面照度と照明用電力密度の全データにおける平均値の推移を示す。水平面照度は年と共に増加の傾向にあり、その傾向は今回の調査でも変わらなかったが、照明電力密度は調査開始以来初めて、前回より減少した。これは、照明環境の快適化が望まれる一方で、地球温暖化防止に配慮した省エネルギーの意識が非常に高まっており、その結果、効率の高い機器が開発され普及したものである。

また、図6.2に使用されている照明器具の種類を示す。第1回目の調査時には露出型(吊下げ型を含む)が最も多く使用されていたが、第3回目の調査以降では埋込下面開放器具と割合が逆転し、以降、その割合自体が乖離する傾向にあった。しかしながら今回の調査では、その変化の割合が収斂して第5回の調査とほとんど変わらない比率となっている。

図6.3には、一般執務室の天井高さの推移を示す。第1回の調査時では平均で3m以上の天井高さが、2回目以降2.6~2.7mでほぼ横ばいに推移しており、その傾向は今回も変わっていない。

表 6.1 過去の実態調査の実施時期と規模

	調査年度	調査対象ビル竣工年	調査総数	報告者
第1回	昭和36年(1961)	昭和19~36年	59	(社)照明学会・ 照明普及会
第2回	昭和40年(1965)	昭和37~40年	116	(社)照明学会・ 照明普及会
第3回	昭和48年(1973)	昭和44~48年	247	(社)照明学会・ 照明普及会
第4回	昭和55年(1980)	昭和51~55年	343	(社)照明学会・ 照明普及会
第5回	平成4年(1992)	昭和60~平成4年	208	(社)照明学会・ 東京支部
第6回 (今回)	平成13年(2001)	平成6~13年	252	(社)照明学会

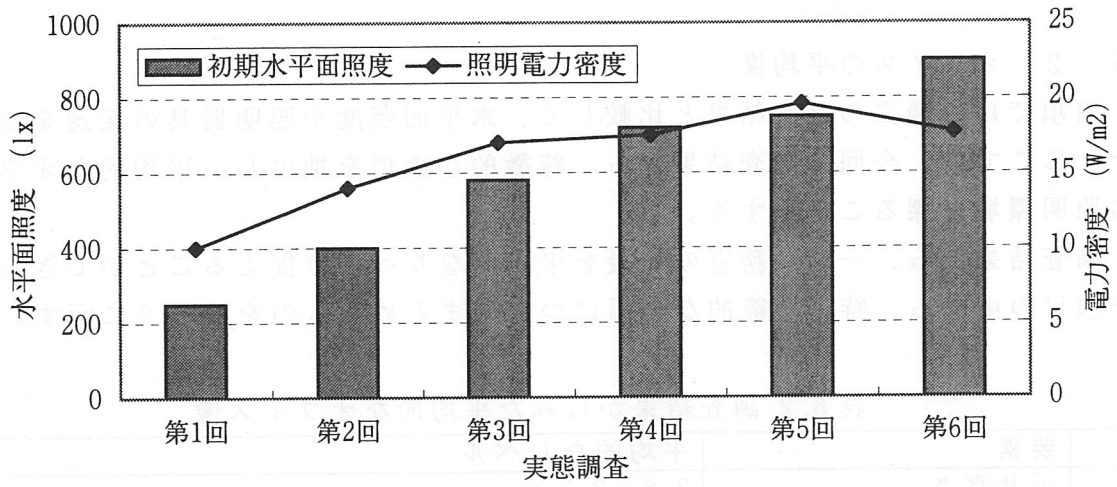


図6.1 水平面照度と電力密度の推移

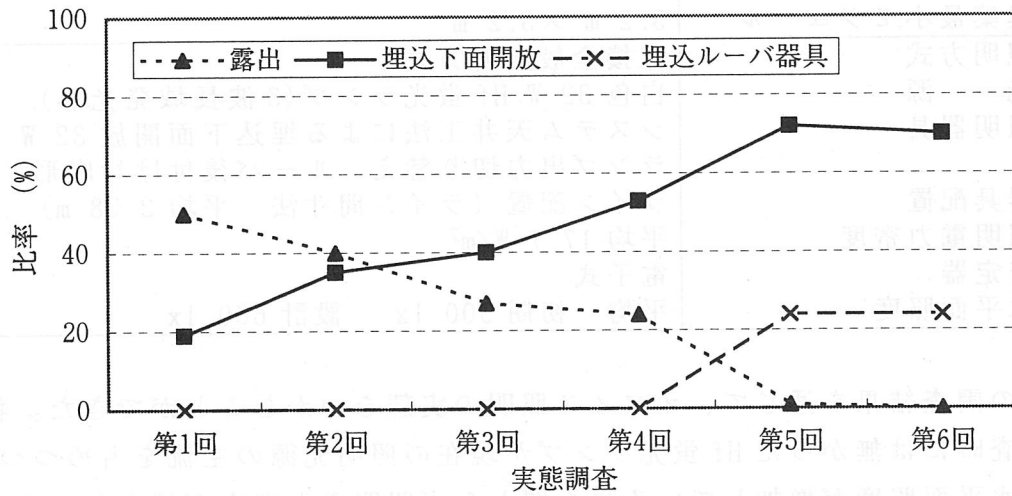


図6.2 照明器具の使用割合の推移

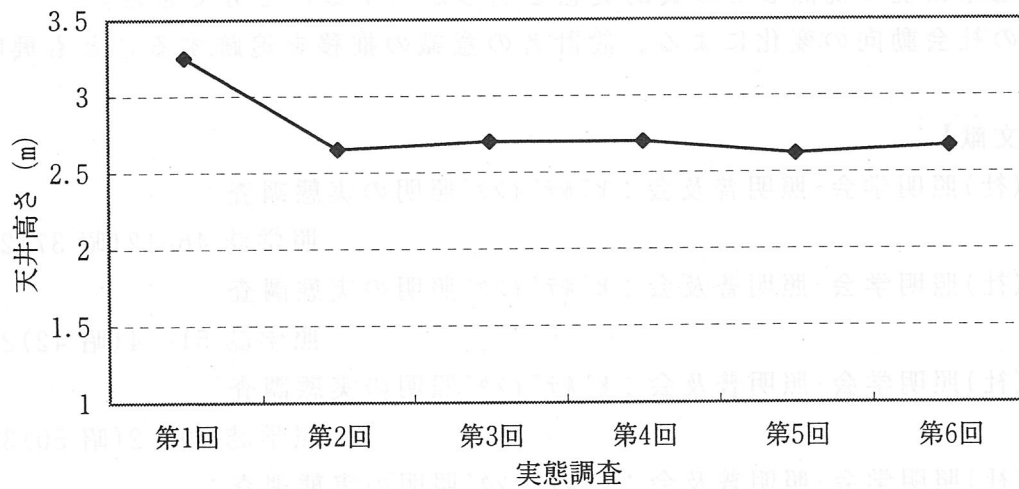


図6.3 一般執務室の天井高さの推移

6.2 オフィスの平均像

前項では、過去の調査結果と比較して、水平面照度や照明器具の変遷を検討した。ここでは、今回の調査結果から、特徴的な事項を抽出し、平均的なオフィスの照明環境を探ることとする。

調査結果から、一般事務室の特徴を平均的なレベルで捉えることができる。調査項目の中から、特に特徴的な事項についてまとめたものを表 6.2 に示す。

表 6.2 調査結果からみた平均的なオフィス像

	要素	平均的なレベル
建築計画	天井高さ	2.6~2.7 m
	天井仕上げ	岩綿吸音板 (ホワイト)
	壁仕上げ	ペイント (ホワイト)
	床仕上げ	カーペット (ライトグレー)
	一人当たりの床面積	8.3 m ² /人
	建築最小モジュール	3.2 m × 3.2 m
照明環境	照明方式	直接全般照明方式
	光源	白色 32 W Hf 蛍光ランプ (3 波長域発光形)
	照明器具	システム天井工法による埋込下面開放 32 W 2 灯用 ランプ出力切り替え・ルーバ後付け対応形
	器具配置	ライン配置 (ライン間寸法 平均 2.38 m)
	照明電力密度	平均 17.7 W/m ²
	安定器	電子式
	水平面照度	平均 初期 900 lx 設計 660 lx

今回の調査結果を通じて、オフィス照明の実態をつかむことができた。特に前回の調査時には無かった Hf 蛍光ランプが現在の照明光源の主流を占めつつあること、水平面照度が増加しているにも関わらず照明電力密度が減少していることから、省エネルギーに対する意識の高さを示すことができた。

一方、今回初めてオフィス照明の質的評価を行い、明るさ、グレア、ものの見え方、地球環境の視点などの質的実態を明らかにすることもできた。

今後の社会動向の変化による、設計者の意識の推移を追跡することも興味深い。

【参考文献】

- (1) (社)照明学会・照明普及会：ビルディング照明の実態調査
照学誌 46-12(昭 37)25-30
- (2) (社)照明学会・照明普及会：ビルディング照明の実態調査
照学誌 51- 4(昭 42)21-30
- (3) (社)照明学会・照明普及会：ビルディング照明の実態調査
照学誌 59- 2(昭 50)38-46
- (4) (社)照明学会・照明普及会：ビルディング照明の実態調査
照学誌 66-11(昭 57)19-25
- (5) (社)照明学会東京支部：インテリジェントオフィスの照明実態調査報告書 (平成 5)

2001年1月

殿

(社) 照明学会 東京支部
支部長 飯塚 昌之
同支部「オフィス照明実態
研究調査委員会」
委員長 高橋 敏美

オフィスの照明実態アンケート調査に ご協力のお願い

謹啓 厳寒の候、貴職におかれましては益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。
さて、照明学会 東京支部は「オフィス照明実態研究調査委員会」を発足させました。
この委員会は、これまでも約10年毎に実施されてきたオフィス照明に関する実態調査の一貫として設立したもので、わが国のオフィス照明環境のあり方を検討するための基礎資料を得ることを目的にしております。
つきましては、この調査研究の一環として、わが国のオフィスビルにおける照明環境、省エネ手法及び照明エネルギーなどに関する実態を把握するため、アンケート調査を実施することになりました。本調査の趣旨、内容につきましては、別紙の通りでございます。
ご多忙中まことに恐縮に存じますが、どうか趣旨ご高察の上、本調査にご協力賜りますようお願い申し上げます。
尚、ご回答頂きました内容の取り扱いには十分留意させていただきます。

敬具

* 尚、ご多忙中まことに恐縮に存じますが、ご記入いただいたアンケート用紙は、平成13年3月5日までに、本委員会委員までご返送の程、宜しくお願い申し上げます。

オフィスの照明実態アンケート調査

アンケート調査の趣旨

現在、わが国のオフィスにおける室内環境は、経済的な発展や情報化の推進などにより、大きく変化してきています。室内環境の主要素である照明に関しても、執務者に対する快適性の向上や執務におけるディスプレイ画面の多用化・定着化により、従来の照度のみの量的レベルから、グレア、光色、演色性などの質的レベルも加味されたものが要求されて来ております。

一方、地球環境問題も'97の京都会議（COP3）以降、環境配慮の必要性が強く認識され始め、省エネの考え方も進展していることが予想されます。

今回のアンケート調査は、このような状況下で現実のオフィス照明の現状把握を行なった上で、これからの我が国のオフィス照明環境をどのように形成し、推進して行くべきかを検討するために、まず、具体的なオフィスビルを対象として照明環境、省エネ手法及び照明消費電力などの実態を調査することを目的としております。

* この調査についてのお問い合わせは、下記までお願い致します。

〒101-0048 東京都千代田区神田司町 2-8-4

(社)照明学会「オフィス照明の実態調査研究委員会」アンケート係

TEL 03-5294-0101 FAX 03-5294-0102

担当委員： _____

アンケートの内容

(対象オフィスビル)：1994年以降に新築あるいはリニューアルされた一般的な自社ビル及び貸しビルで、延床面積は約3000㎡以上とする。

- (構成)
- A ビルの概要について
 - B 基準階一般執務室について [建築編、設備編]
 - C エネルギー消費について
 - D 自由意見

(記入方法)

- ・アンダーライン部分に文字・数字などを記入する。
- ・□にチェックマーク「レ」を記入する。
- ・その他 () の括弧内に文字・数字などを記入する。

A ビルの概要について

A 1 ビルの名称(工事名共)を教えてください。 _____

A 2 ビルの所在地を教えてください。 _____

A 3 ビルの規模を教えてください。

- ・ 階 数：地上 _____ 階、地下 _____ 階
- ・ 延 床 面 積： _____ m²
- ・ 基準階の床面積： _____ m²
- ・ 基準階の階高： _____ m

A 4 新築あるいはリニューアルの竣工時期を教えてください。

- ・ _____ 年 _____ 月
- ・ ①新 築、②リニューアル

A 5 ビルの形態を教えてください。

- ・ ①自社ビル、②貸ビル

B 基準階一般執務室について

[建築編]

B 1 基準階の執務内容をわかる範囲で教えてください。(複数回答可)

- ・ ①一般事務
- ・ ②設計、製図など精密作業を主体とする執務
- ・ ③V D T作業を主体とする執務

・ ④その他 _____

B 2 事務室一人当たりの床面積を教えてください。

・ 約 _____ m²/人

* 一人当たりの床面積は、次の式で算出してください。

レントブル相当面積 (m²)

基準階の居住者数 (人)

B 3 基準階の明確な最小建築モジュールを教えてください。

・ ① 3.2 m × 3.2 m

・ ② 3.6 m × 3.6 m

・ ③ 明確な建築モジュールはない。

・ ④ その他 _____ m × _____ m

B 4 天井の高さを教えてください。

・ _____ m

B 5 天井の色及び材質を教えてください。

・ 色 : ① ホワイト、② その他 _____

・ 材質 : ① 岩綿吸音板、② その他 _____

B 6 壁の色及び材質を教えてください。

・ 色 : ① ホワイト、② ライトベージュ、③ ライトグレー、

④ その他 _____

・ 材質 : ① ペイント、② クロス、③ スチールパネル、

④ その他 _____

B 7 床の色及び材質を教えてください。

・色 : ①ホワイト、②ライトベージュ、③ライトグレー、

④その他 _____

・材質 : ①ビニルタイル、②ビニルシート、③カーペット、

④その他 _____

B 8 昼光を考慮した設計を実施していますか。

・ ①実施している。

実施内容 : ①ライトシェルフ、②トップライト

③ブラインド制御 ④その他 _____

・ ②実施していない。

[設備編]

B 9 基準階の照明方式を教えてください。

・ ①直接全般照明方式

・ ②半間接全般照明方式

・ ③間接全般照明方式

・ ④タスクアンビエント照明方式

・ ⑤その他 _____

B 10 一般照明の光源を教えてください。

・ ①40W 直管蛍光ランプ

・ ②32W Hf 蛍光ランプ

・ ③ 27W コンパクト蛍光灯

・ ④ 36W コンパクト蛍光灯

・ ⑤ 55W コンパクト蛍光灯

・ ⑥ その他 _____

B 1 1 前設問で蛍光灯と回答された場合、その蛍光灯の特性を教えてください。

・ 演色性：① 3波長発光形蛍光灯（Hf 蛍光灯など）、

② 一般形蛍光灯

③ その他 _____

・ 光 色：① 昼光色

② 昼白色

③ 白色

④ 温白色

⑤ 電球色

⑥ その他 _____

B 1 2 天井照明器具の点灯方式を教えてください。

・ ① 電子式（電子安定器使用）

・ ② 磁気回路方式（従来型安定器使用）

B 1 3 照明器具一台あたりのランプ本数を教えてください。

・ _____ 本/台

B 1 4 照明器具の設置工法を教えてください。

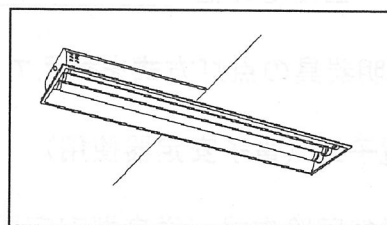
- ・ ① システム天井工法
- ・ ② 一般天井工法
- ・ ③ その他 _____

B 1 5 全般照明器具の設置方式を教えてください。

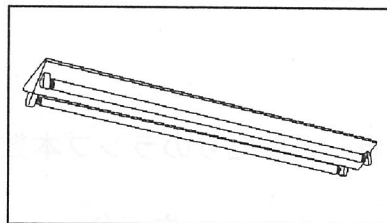
- ・ ① 天井埋込方式
- ・ ② 天井直付方式
- ・ ③ 天井吊り下げ方式
- ・ ④ その他 _____

B 1 6 天井照明器具の形を教えてください。

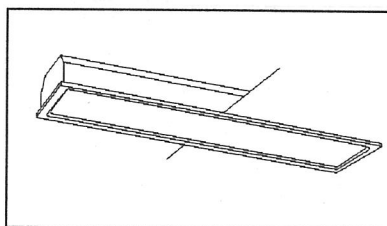
- ・ ① 埋込下面開放形



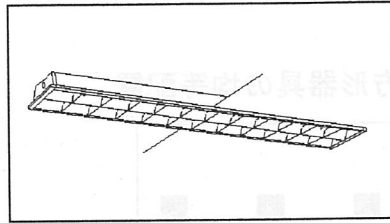
- ・ ② 露出形



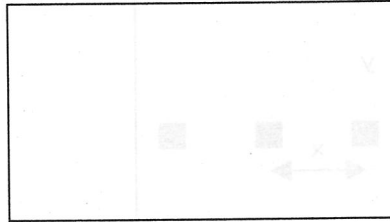
- ・ ③ 下面パネル形



・ ④ルーバー形



・ ⑤その他



B 1 7 前設問でルーバー形照明器具を選択された場合、ルーバーの表面仕上げ内容を教えてください。

・ ①鏡面

・ ②半鏡面

・ ③白色

・ ④その他

B 1 8 全般照明器具は、ランプ出力切り替え（または増灯）形ですか。

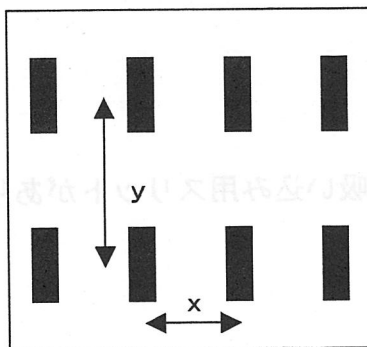
・ ①はい、②いいえ

B 1 9 全般照明器具にルーバーなどが、容易に取り付けられますか。

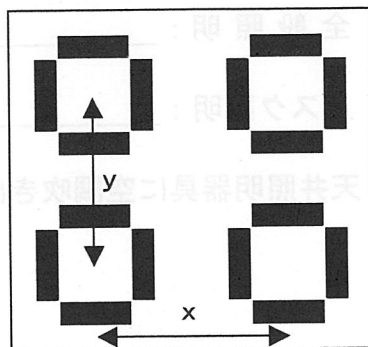
・ ①はい、②いいえ

B 2 0 天井照明器具の配置を教えてください。

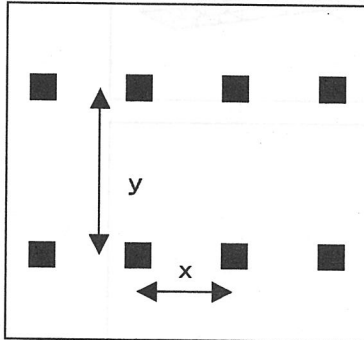
・ ①ライン配置



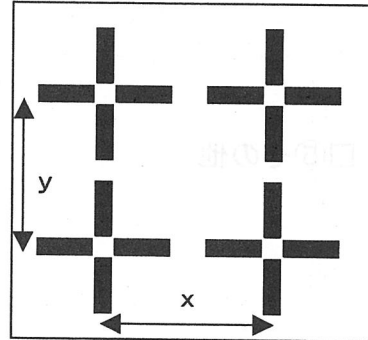
②口型配置



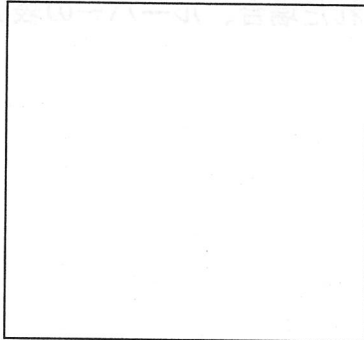
- ③正方形器具の均等配置



- ④クロス配置



- ⑤その他（簡単な器具のレイアウト図を書いてください。）



B 2 1 前設問の配置上の照明器具間隔を教えてください。

- ・ x : _____ m 、 y : _____ m

B 2 2 全般照明による机上面の設計照度を教えてください。

- ・ 設計照度 : _____ lx
- ・ 実測照度（初期平均値） : _____ lx

B 2 3 全般照明およびタスク照明の、ランプ入力による照明電力密度（W/m²）を教えてください。

- ・ 全般照明 : _____ W/m²
- ・ タスク照明 : _____ W/m²

B 2 4 天井照明器具に空調吹き出しもしくは吸い込み用スリットがありますか。

- ・ ①はい、②いいえ

B 2 5 天井照明器具は、空調用ディフューザと一体型ですか。

- ・ ①はい、②いいえ

B 2 6 省エネルギーに関する照明制御システムを採用していますか。

- ・ ①はい、②いいえ

B 2 7 前設問の省エネルギー制御内容を教えてください。(複数回答可)

- ・ ①スケジュール制御
- ・ ②昼光利用制御
- ・ ③適正照度調整制御
- ・ ④人感センサなどによる点灯制御
- ・ ⑤その他 _____

B 2 8 タスクアンビエント照明方式を採用している場合、

タスクライトの使用状態を教えてください。

- ・ ①ほぼ全ての机で使用されている。
- ・ ②一部の机で使用されている。

タスクライトの光源種類を教えてください。

- ・ ①直管形蛍光ランプ _____W
- ・ ②コンパクト形蛍光ランプ _____W
- ・ ③その他 _____

B 2 9 オフィス照明の質的評価尺度を構築するため、ご協力下さい。

— 次ページの表をご参照下さい。 —

下の表は、オフィス照明を設計する際にどのような点を考慮して設計したか、あるいは考慮して設計したと推察されるかを調査するものです。該当する項目の右側のコラムにチェック(レ)して下さい。この調査は、オフィス照明設計の現状を明らかにすることが目的で、ご回答者の属性などのデータとは全く切り離して分析されますので、ありのままをお答え下さい。判断に困られる場合でも、現状から推察してお答え下さい。

属性	水準	チェック
設計照度	800lx以上 (非常に明るい)	
	575～800lx (やや明るい)	
	300～575lx (普通かやや暗め)	
	300以下 (少し暗い)	
均斉度	最小照度/平均照度を0.8程度 (均一である) とした。	
	最小照度/平均照度を0.5程度 (少し暗い部分もある) とした。	
	最小照度/平均照度を0.2程度 (かなり暗い部分もある) とした。	
照明器具からのグレア	グレアがかなりある器具を使用した (逆富士型照明器具程度)。	
	グレアがある器具を使用した (下面開放型照明器具程度)。	
	グレアが少しある器具を使用した (白色ルーバ付照明器具程度)。	
	グレアがほとんどない器具を使用した (鏡面ルーバ付照明器具程度)。	
窓からのグレア	窓からのグレアは全く考慮しなかった。	
	窓からのグレアがあっても良いと考えた。	
	窓からのグレアが少しあっても良いと考えた。	
	窓からのグレアが全くないように設計した。	
光幕反射	コンピュータ画面などへの映り込みは全く考慮しなかった。	
	コンピュータ画面などへの映り込みがある程度あってもよいと考えた。	
	コンピュータ画面などへの映り込みは全くないように設計した。	
演色性	色の見え方が良くなるような工夫をした (高演色性ランプの使用など)	
	特にそのような工夫はしなかった。	
モデリング	人物の顔の見え方がよくなるような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしなかった。	
コスト	平均的なオフィスに比べてトータルコストが安い (平均的コストの0.8倍程度以下)	
	トータルコストは平均的なオフィスと同じ程度である。	
	平均的なオフィスに比べてトータルコストが高い (平均的コストの1.5倍程度以上)	
長寿命	長寿命な照明器具、光源等を使用した。	
	特にそのような器具等は使用しなかった。	
昼光利用	昼光を積極的に利用するための工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	
リサイクル	リサイクルを考慮して設計した。	
	リサイクルに対する考慮は特にしていない。	
省エネルギー	省エネルギーになるような工夫をした。	
	そのような工夫は特にしていない。	
明るさのコントロール	状況に応じて明るさを調節できるように工夫をした。	
	そのような工夫は特にしていない。	
デザイン (光環境)	光環境としての意匠上の工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	
デザイン (照明器具)	照明器具に意匠上の工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	
外観からの見栄え	外から見た場合の照明の見栄えを工夫した。	
	特にそのような工夫はしていない。	
明るさ感	室内の雰囲気明るくなるような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	
居心地	室内の雰囲気が居心地の良いものになるような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	
落ち着き	室内の雰囲気が落ち着いたものになるような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	
開放感	室内が開放的になるような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	

システム化の検討	システム天井を用いた。	
	システム天井は用いなかった。	
用途変更への対応	ランプの増設やルーバ等が変更しやすいように工夫した。	
	特にそのような工夫はしなかった。	
天井伏せ	天井面の見栄えがよくなるような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしなかった。	
他用途との融合	空調設備と一体となった照明器具を使用した。	
	一体とはなっていない照明器具を使用した。	
建築上の納まり	建築上の納まりがよいような工夫をした。	
	特にそのような工夫はしていない。	

C エネルギー消費について

C 1 ビル全体の契約電力及び変圧器容量を教えてください。

- ・ ① 契約電力： _____ kW
- ・ ② 変圧器容量： _____ kVA

C 2 ビル全体の負荷設備容量の内、照明負荷の占める割合を教えてください。

- ・ _____ % (概算)

C 3 照明負荷は計量できますか。

- ・ ① 照明負荷とその他 (コンセントなど) 負荷を合わせて計量可能
- ・ ② 照明負荷のみ計量可能
- ・ ③ 計量不可能

D 自由意見

オフィスの照明について、ご意見を記入してください。

ご協力ありがとうございました。

添付資料2 データ一覧とその見方

	対称の計算でなく
	計算の順序を指定
	行列形式
	行列の5次元版
	行列の1次元版

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データの表示形式と計算

データ一覧とその見方

設問	回答方式(選択肢、単位)
A1 ビル名称 工事名称	—
A2 所在地	—
A3-1-1 地上階数	[階]
A3-1-2 地下階数	[階]
A3-2 延床面積	[㎡]
A3-3 基準階床面積	[㎡]
A3-4 基準階の階高	[m]
A4-1-1 竣工年	[年]
A4-1-2 竣工月	[月]
A4-2 新築/リニューアル	①新築 ②リニューアル
A5 ビル形態	①自社ビル ②貸しビル
B1 執務内容	①一般事務 ②精密作業 ③VDT作業 ④その他
B2 一人あたりの床面積	[㎡/人]
B3 最小建築モジュール	①3.2×3.2 ②3.6×3.6 ③なし ④その他
B4 天井高	[m]
B5-1 天井色	①ホワイト ②その他
B5-2 天井材	①岩綿吸音板 ②その他
B6-1 壁色	①ホワイト ②ライトベージュ ③ライトグレー ④その他
B6-2 壁材	①ペイント ②クロス ③スチールパネル ④その他
B7-1 床色	①ホワイト ②ライトベージュ ③ライトグレー ④その他
B7-2 床材	①ビニルタイル ②ビニルシート ③カーペット ④その他
B8 昼光設計	①実施している ②実施していない
B8-1 実施内容	①ライトシェルフ ②トップライト ③ブラインド制御 ④その他
B9 照明方法	①直接全般照明 ②半間接全般照明 ③間接全般照明 ④タスクアンビエント照明 ⑤その他
B10 光源	①40W直管蛍光ランプ ②32WHf蛍光ランプ ③27Wコンパクト蛍光ランプ ④36Wコンパクト蛍光ランプ ⑤55Wコンパクト蛍光ランプ ⑥その他
B11-1 演色性	①3波長蛍光ランプ ②一般蛍光ランプ ③その他
B11-2 光色	①昼光色 ②昼白色 ③白色 ④温白色 ⑤電球色 ⑥その他
B12 点灯方式	①電子式 ②磁気回路方式
B13 ランプ本数	[本/台]
B14 設置工法	①システム天井 ②一般天井 ③その他
B15 設置方式	①天井埋め込み ②天井直付け ③天井吊り下げ ④その他
B16 照明器具形状	①埋込下面開放形 ②露出形 ③下面パネル形 ④ルーバー形 ⑤その他

設問	回答方式(選択肢、単位)
B17 ルーバー仕上り内容	①鏡面 ②半鏡面 ③白色 ④その他
B18 ランプ出力切り替え	①はい ②いいえ
B19 ルーバー取り付け	①はい ②いいえ
B20 配置	①ライン配置 ②ロ形配置 ③均等配置(正方形器具) ④クロス配置 ⑤その他
B21-1 器具間隔 x	[m]
B21-2 器具間隔 y	[m]
B22-1 設計照度	[lx]
B22-2 実測照度	[lx]
B23-1 全般照明電力密度	[W/m ²]
B23-2 タスク照明電力密度	[W/m ²]
B24 空調スリット	①はい ②いいえ
B25 空調ディフューザー	①はい ②いいえ
B26 照明制御システム	①はい ②いいえ
B27 制御内容	①スケジュール制御 ②昼光利用制御 ③適正照度調整制御 ④人感センサ ⑤その他
B28-1 タスクライト使用状態	①ほぼ全て ②一部
B28-2 タスクライト光源	①直管形蛍光ランプ ②コンパクト蛍光ランプ ③その他
B29 質的評価尺度	次ページ参照
C1-1 契約電力	[kW]
C1-2 変圧器容量	[kVA]
C2 照明負荷	[%]
C3 照明負荷の計量	①照明負荷+その他で計量可 ②照明負荷のみ計量可 ③計量不可能

B29 オフィス照明の質的評価尺度の属性と水準

属性	水準
設計照度	①800～ ②575～800 ③300～575 ④～300
均斉度	①0.8 程度 ②0.5 程度 ③0.2 程度
照明器具からのグレア	①かなりある ②ある ③少しある ④ほとんどない
窓からのグレア	①全く考慮無し ②あっても良い ③少しあっても良い ④全くない
光幕反射	①全く考慮無し ②ある程度あっても良い ③全くない
演色性	①工夫あり ②工夫なし
モデリング	①工夫あり ②工夫なし
コスト	①安い ②平均的 ③高い
長寿命	①使用 ②未使用
昼光利用	①工夫あり ②工夫なし
リサイクル	①考慮あり ②考慮なし
省エネルギー	①工夫あり ②工夫なし
明るさのコントロール	①工夫あり ②工夫なし
デザイン(光環境)	①工夫あり ②工夫なし
デザイン(照明器具)	①工夫あり ②工夫なし
外観からの見栄え	①工夫あり ②工夫なし
明るさ感	①工夫あり ②工夫なし
居心地	①工夫あり ②工夫なし
落ち着き	①工夫あり ②工夫なし
開放感	①工夫あり ②工夫なし
システム化の検討	①用いた ②用いない
用途変更への対応	①工夫あり ②工夫なし
天井伏せ	①工夫あり ②工夫なし
他用途との融合	①空調一体 ②一体ではない
建築上の納まり	①工夫あり ②工夫なし

設問番号	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
A3-1-1 地上階数 [階]	6	7	5	6	11	10	8	6	3	8	6	9	26
A3-1-2 地下階数 [階]	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	3
A3-2 延床面積 [㎡]	3533.79	12577.77	7481.8	2543.45	13938.42	22740.13	3406.48	4855.52	8435.56	9244	5111.91	6178.78	50628
A3-3 基準階床面積 [㎡]	497.93	1773.04	1440	419	1079.52	2763.02	459.14	686.02	894	700	605	1000	
A3-4 基準階の階高[m]	3.715	3.9	3.5	3.55	4	4.25	3.6	4	4.25	3.75	3.9	3.85	4.2
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1997	2000	2001	1999	1995	1997	1995	1994	1995	1997	2000	1999	2000
A4-1-2 竣工月[月]	2	4	5	12	3	3	10	5	7	7	6	6	12
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1,2,3,4	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	8	9.7	1	5.5	6.8	8	5.2	6	9.3	15	15	1	1.3
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	4	2
B4 天井高[m]	2.6	2.6	2.4	2.5	2.6	2.715	2.6	2.8	2.7	2.6	3.5	2.6	3
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	2	1	1	1,3	3	3	3	3	1	2	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	4	4	4	3	3	3	3	4	1	3	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	1	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
B8-1 実施内容(1 to 4)													
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	
B10 光源(1 to 6)	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
B11-1 演色性(1 to 3)	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
B11-2 光色(1 to 6)	3	1	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2	2	1	3
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	1
B14 設置工法(1 to 3)	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
B17 ルーバー・仕上げ内容(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	5	1	1
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	2	2	1	1	1	1	2	2	3			
B19 ルーバー・取り付け(1 to 2)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.9	3.2	2	2.5	2.48	3.2	2.5	2.7	3.2	1.8	3.2	2.7	1.8
B21-2 器具間隔 y [m]	1.6	2.4	3	2.01	1.8	1.3	2	1.8	1.8	5	1.6	2	1.8
B22-1 設計照度[lx]	600	700	600	500	600	700	500	500	600	700	600	1000	600
B22-2 実測照度[lx]		1000	900	650	800	900	700	800	900	1050	900	1000	900
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	21.6	4.17	16.33	13.8	17	17	17	23.7	27	10.3	19.1	23.7	19.2
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
B27 制御内容(1 to 5)		2		4					5		2.3	2	1.2,3
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	295			157	1219	1200	250		500	450	450	650	3000
C1-2 変圧器容量[kVA]	500	2150	650	500	3200	3400	950	1000	1800	1175	900	1300	9000
C2 照明負荷[%]	40	8.2	38	18	10.9	12	10	15	15	20	25	17.5	30
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	3

設問番号	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20	No.21	No.22	No.23	No.24	No.25	No.26
A3-1-1 地上階数 [階]	9	8	6	7	6	53	34	22	21	18	8	12	12
A3-1-2 地下階数 [階]	1	0	0	0	1	4	2	3	3	2	1	3	2
A3-2 延床面積 [㎡]	5502.73	13760.82	8378.26	7039.75	4452.3	417000	110918	68815	47712	43194	25177	17459	12600
A3-3 基準階床面積 [㎡]	6200.06	1654.24	1385.71	871.68	4452.3	3000	2630	1488	1844	1940	3061	896	908
A3-4 基準階の階高[m]	3.42	3.9	3.9	3.8	3.8	3.95	4.15	3.9	3.85	3.95	3.8	4.4	3.75
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1999	2000	1999	1998	2000	1999	1994	1997	1995	1999	1994	1994	2000
A4-1-2 竣工月[月]	10	3	6	9	3	12	3	1	5	3	1	5	8
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1	1,2	2	1	1,2,3	1	1,3	1	1,3	1	1,3
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	10	10	10	10	10	11	13	8	8	8	8	10	10
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	4	1	1	3	4	1	2	1	1	3	4	3
B4 天井高[m]	2.55	2.7	2.715	2.7	2.6	2.7	2.7	2.63	2.6	2.7	2.67	2.7	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	2	2	1	2	1	1	3	1	1	2	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	4	2	1	1	2	2	2
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
B8-1 実施内容(1 to 4)													
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
B11-1 演色性(1 to 3)	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
B11-2 光色(1 to 6)	1	3	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3
B12 点灯方式(1 to 2)	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2
B14 設置工法(1 to 3)	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B17 ルーバー・仕上げ内容(1 to 4)													
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
B19 ルーバー・取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	1.8	3.2	3.2	3.2	3.2	3	3.5
B21-2 器具間隔 y [m]	1.6	2	1.6	1.6	2	1	1.25	1.8	0	3.2	0	3.15	1.7
B22-1 設計照度[lx]	600	600	700	600	500	700	800	800	600	750	500	600	600
B22-2 実測照度[lx]		900	870	750	500	1000	1240	900	1050				
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	21.2	16	22	19	15.6	64	25	18	26	20	21	12	
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
B27 制御内容(1 to 5)					2,3			5	5				
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]		805	485	485	345	23000	4000		2100	1900	2500	1300	900
C1-2 変圧器容量[kVA]	900	1900	1200	950	800		18000	7500	10650	6000	4500	2250	2600
C2 照明負荷[%]	11	6	20	12	3		28	40	11.6	15	27	13	10
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	3	1	3	1	1	1	2	3	1	2	1

設問番号	No.27	No.28	No.29	No.30	No.31	No.32	No.33	No.34	No.35	No.36	No.37	No.38	No.39
A3-1-1 地上階数 [階]	9	9	13	9	5	7	8	2	9	6	6	8	9
A3-1-2 地下階数 [階]	1	0	1	1	2	0	2	0	1	1	2	1	1
A3-2 延床面積 [㎡]	11125	8629	7573	6829	6664	6473	5491	5270	5462	5183	3951	3908	3280
A3-3 基準階床面積 [㎡]	1013	830	541	643	983	897.81	564	2645	591	815	597	440	371
A3-4 基準階の高さ[m]	3.75	3.76	3.9	3.31	3.3	3.8	3.5	3.9	3.9	3.8	3.55	3.85	3.7
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1986	1996	1996	1994	1998	1995	1994	1994	1996	1995	1998	1994	1998
A4-1-2 竣工月[月]	9	7	1	6	4	4	4	12	11	6	3	4	1
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1,2,3	1	1	1	1	1	1,4	1	1,3	1	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	10			6.25		6.4		13		3	4	8	17.2
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3
B4 天井高[m]	2.7	2.6	2.6	2.65	2.6	2.6	2.8	2.6	2.5	2.6	2.65	2.65	2.57
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1,2	1	2	1	1	2
B6-2 壁材(1 to 4)	3	1	1	2	1	3	1,2	2	2	2	2	2	1
B7-1 床色(1 to 4)	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	1	3	3	1	3	3	1,2	3	4	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
B8-1 実施工内容(1 to 4)			4								4		
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1,3,4,5	1	2
B11-1 演色性(1 to 3)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B11-2 光色(1 to 6)	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3,5	3	3
B12 点灯方式(1 to 2)	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B14 設置工法(1 to 3)	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1,3,4	1	4
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)			2								1	2	2
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1,3	1	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	3.2	2.25	3	1.8	0.6	2.8	3	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.4
B21-2 器具間隔 y [m]	1.5	2.15	1.6	2	1.8	1.25	3	2.2	2.4	2.4	1.5	2.95	1.5
B22-1 設計照度[lx]	600	700	700	600	700	600	570	650	700	500	700	600	500
B22-2 実測照度[lx]	850	1000	900	1000	1000	1000	1000	830	1000	950	950	7	16
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	16	13.2	26	20	24	19.4	30	19	20	13.5	17	7	16
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
B27 制御内容(1 to 5)		5									4,5		
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)				605		485		385		365	480	155	350
C1-1 契約電力[kW]	670												
C1-2 変圧器容量[kVA]	1700	1800	1200	1250		950	1050	700	900	650	870	500	600
C2 照明負荷[%]	12	25	17	8	30	10	10	28	12	30	10.5	13.42	25
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	3	1	3	1	1	1	3	1	3	1	3

設問番号	No.40	No.41	No.42	No.43	No.44	No.45	No.46	No.47	No.48	No.49	No.50	No.51	No.52
A3-1-1 地上階数 [階]	5	11	9	7	13	21	10	5	13	7	23	8	5
A3-1-2 地下階数 [階]	0	2	0	2	1	4	1	1	1	1	3	3	0
A3-2 延床面積 [㎡]	4305	16000	6003	7012	23114	35359	6347	4890	11230	10110	42363	13399	15000
A3-3 基準階床面積 [㎡]	816	1200	585	750	834	1300	608	770	950	1290	1453	1150	3000
A3-4 基準階の高さ[m]	3.9	3.75	3.8	4	4	4	3.8	3.8	3.9	4	4	3.3	4
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1999	1997	1998	1999	2000	1999	2000	1997	1999	2000	2000	2000	2000
A4-1-2 竣工月[月]	12	8	10	10	12	7	3	6	1	3	5	3	6
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	2	1	1,3	1,3	1	1	1,3	1	1	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	15	3	18	15	9	12	11	35	10	31	6.1		
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	4	1	4	4	4	4	3	1	2	3	4	3	4
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	2.6	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	3	2.5	2.6	3	2.5	2.6
B4 天井高[m]	2.6	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	3	2.5	2.6	3	2.5	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	3	2	2	3	1	2	2,3	1	1	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2,3	3	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1,3	3	2,3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
B8-1 実施工内容(1 to 4)							3		3		1,3		
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,2	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1,2,3	2	1	2
B11-1 演色性(1 to 3)	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1,2	1	1	2
B11-2 光色(1 to 6)	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1,2	3	3	3
B12 点灯方式(1 to 2)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1,2	1	2	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2
B14 設置工法(1 to 3)	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1,2	1	2	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	4	4	4	4	1	1,4	4	1	1,4
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)				3	3	3	3	1	1,3	3			
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	1.5	1.6	1.8	2	1.5	3.6	1.95	3.2	1.8	1.8	1.8	3	2.4
B21-2 器具間隔 y [m]	3.2	3.2	1.5	2.4	1.5	3.6	1.25	3.2	1.8	1.25	1.5	1.3	1.8
B22-1 設計照度[lx]	600	650	700	500	700	750	800	750	500	1000	700	700	600
B22-2 実測照度[lx]	930	930	1040	710	900	1070	1050	1000	800	1300	700	900	800
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	19	19.5	16	16	14	19	15	13	24	25	24	24	15
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1
B27 制御内容(1 to 5)					1		5	1	1		1,2,3		2
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	630	1100	480	720	2700	1700	550	200	1100	650	2400	900	900
C1-2 変圧器容量[kVA]	1050	1900	810	1200	6000	4500	1200	425	2400	3500	4250	1950	2000
C2 照明負荷[%]	8	16	10	19	14	15	15	30	50	30	17	20	20
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3

設問番号	No.53	No.54	No.55	No.56	No.57	No.58	No.59	No.60	No.61	No.62	No.63	No.64	No.65
A3-1-1 地上階数 [階]	14	6	5	10	9	18	11	6	10	8	7	5	10
A3-1-2 地下階数 [階]	1	1	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0
A3-2 延床面積 [㎡]	15000	15409	11916	11000	8176	43175	29131	4361	10068	4788	40000	6725	9467
A3-3 基準階床面積 [㎡]	970	1817	1844	1047	795	1972	2019	623	671	540	800	1120	850
A3-4 基準階の階高[m]	3.8	3.9	4	4.05	3.45	3.95	4.1	3.75	4.15	3.6	4	3.5	3.5
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1998	2001	1999	2001	1993	1999	2001	2001	1999	1999	2000	1998	1998
A4-1-2 竣工月[月]	3	3	5	2	11	3	3	3	11	3	9	3	7
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
B1 執務内容(1 to 4)	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.3	1.2,3	1.3
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	10	1	1	10	3	14	32	13	18		18	11	
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	4	4	2	4	1	4	4	2	2	2	3	2
B4 天井高[m]	2.6	2.55	2.7	2.7	2.5	3	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6	2.7
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	1	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2
B8-1 実施工内容(1 to 4)	1	1	4	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3
B9 照明方法(1 to 5)	1	2	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1
B11-2 光色(1 to 6)	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	2	3	3	2	3	1	2	1	2	1	2
B13 ランプ本数[本/台]	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B14 設置工法(1 to 3)	1	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2
B15 設置方式(1 to 4)	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	2	1	1	1	4	4	1	4	4	1.4	1.3,4	1
B17 ルーバー・仕上げ内容(1 to 4)						3	1	3	3	3	3	1	
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1
B19 ルーバー・取り付け(1 to 2)	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.4	2.7	3	1.8	1.6	3.2	1.6	2.3	0	2.5	2.5	1.8	3
B21-2 器具間隔 y [m]	1.8	1.25	2.1	1.5	3	3.2	3	1.9	1.5	2.5	2	2.4	1.5
B22-1 設計照度[lx]	1200	924	800	700	600	650	700	800	700	500	550	500	500
B22-2 実測照度[lx]	1500	1200	823	700	850	750	1020	1150	1000	800	700	800	570
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	12	16	17	16	18	35	18.5	19	14.5	13	13	17	20
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2
B27 制御内容(1 to 5)		1.4	2	3			1.2,4	1	1		2.4	2	
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	900	750	700	485	350	1700	1950	390	450				700
C1-2 変圧器容量[kVA]	1775	1950	1650	1400	900	6005	3850	800	1350	900	19100	1900	1700
C2 照明負荷[%]	30	18	20	20	20	15	10.5	21	18	17	11	20	30
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1

設問番号	No.66	No.67	No.68	No.69	No.70	No.71	No.72	No.73	No.74	No.75	No.76	No.77	No.78
A3-1-1 地上階数 [階]	6	8	4	6	5	11	4	7	6	13	6	7	4
A3-1-2 地下階数 [階]	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0
A3-2 延床面積 [㎡]	6492	4288	5011	6491	3698	9460	8970	15200	22145	41680	3297	7400	5719
A3-3 基準階床面積 [㎡]	1290	520	1026	1048	580	850	2990	2102	3012	1400	467	835	1461
A3-4 基準階の階高[m]	4	3.7	4.2	3.84	3.5	3.5	4.2	3.48	3.48	4	3.8	3.82	3.96
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1998	1999	2000	1999	1998	1999	1998	1994	1994	1999	1999	1996	1994
A4-1-2 竣工月[月]	9	7	2	2	11	3	7	3	3	3	9	3	12
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	12	1.2,3	1	1	1.2,3	1	1	1	2	1	2	1	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	21	12	3	8	4.2	4.2	4.2	3.5	3.5	3.5	8	9.6	
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	3	4	4	3	2	1	2	2	1	3	4	4
B4 天井高[m]	2.7	2.8	2.8	2.6	2.8	2.7	2.5	2.6	2.6	2.7	2.5	2.6	2.7
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2
B7-1 床色(1 to 4)	4	4	3	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
B8 昼光設計(1 to 2)	1	1	2	1	2	2	3	1	3	3	3	3	3
B8-1 実施工内容(1 to 4)	4	3	4	4	2	2	2	1	1	2	2	1	2
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	3	3			2,3	
B10 光源(1 to 6)	5	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B11-1 演色性(1 to 3)	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
B11-2 光色(1 to 6)	3.5	2	2	1	3	3	2	3	2	2	1	2	1
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3	3	1
B13 ランプ本数[本/台]	4	2	3	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2
B14 設置工法(1 to 3)	2	2	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	3
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1
B17 ルーバー・仕上げ内容(1 to 4)	3	3	3	2	1.3								4
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	3
B19 ルーバー・取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2
B20 配置(1 to 5)	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B21-1 器具間隔 x [m]	3.5	2.1	3.3	0	2.4	1.85	1.8	1.5	1.5	1.6	1.8	3	3
B21-2 器具間隔 y [m]	3.5	4.8	1.9	2.5	1.2	1.8	2.5	0.55	0.55	1.6	2.2	2.5	1.6
B22-1 設計照度[lx]	700	1000	1100	700	800	500	800	800	800	542	700	500	500
B22-2 実測照度[lx]	1000	1100	1400	900	1050	680	950	850	850	700	1100	835	669
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	26	26	14.4	16	18	7.8	36	22	22	12.8	18	11	13.9
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2
B27 制御内容(1 to 5)	2.4		3.4	2		4					4		
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	250	385	400	372		450	400		4000	220	353	402	
C1-2 変圧器容量[kVA]	600	700	600	1400	500	1000	1255	5900	5300	8175	350	1292	1300
C2 照明負荷[%]	30	13	30	30	30	12	50	22	38	25	21	7	8
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	3	1			1	1	1	1	1	1	1	3	3

設問番号	No.79	No.80	No.81	No.82	No.83	No.84	No.85	No.86	No.87	No.88	No.89	No.90	No.91
A3-1-1 地上階数 [階]	4	18	23	5	13	9	5	14	8	9	10	15	11
A3-1-2 地下階数 [階]	0	2	5	1	1	1	2	1	1	3	1	1	4
A3-2 延床面積 [㎡]	3662	61185.87	70000	3903	17338.64	20781	3426	30016.3		8544.74	13345.2	7818.47	9902.91
A3-3 基準階床面積 [㎡]	834	3856	2800		1062	2200	510.6	2200		925.75	950	334.59	858.57
A3-4 基準階の階高[m]	3.9	4.2	4.2	3.7	3.65	4.1	3.55	3.9	3.9	4	4.2	3.8	3.95
A4-1-1 竣工年[西暦年]	2000	2002		1998	1996	1998	2001	1998	1997	2001	2000	2001	1998
A4-1-2 竣工月[月]	6	4		10	1	3	7	11	5	8	3	4	10
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
B1 執務内容(1 to 4)	1.3	1	1.3	1	1	1.2,3,4	4	1	1	1	1	1	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	8	9	8		6.4	5.5	1.7	3.5		4		4	3
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	4	1	3	4	4	3	4	2	3	2	4	3
B4 天井高[m]	2.6	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.7	3.2	2.7	2.6	2.7	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	1.3	1	1	2	2	1	1	2.3	3	2	2
B7-1 床色(1 to 4)	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2
B8-1 実施工内容(1 to 4)	2	3	4	4	4	2.4			1				
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2.3	1.3
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
B11-2 光色(1 to 6)	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2
B13 ランプ本数[本/台]	2	1	1	1	2	1	2	3	2	4	2	2	2
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	4	4	4	1	1	1	1	4	1	1	4	4	1
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)	1	3	2		1.3		4					3	
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	4	1	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.5	1.5	3.2	1.5	1.7	1.6	2.4	2.9	3.2	3.2	3.6	2.7	3
B21-2 器具間隔 y [m]	1.6	1.5	3.2	2	2.4	1.6	2.4	1.65	2.3	3.2	3.6	1.85	1.8
B22-1 設計照度[lx]	700	700	1300	750	800	712	700	700	800	750	700	600	700
B22-2 実測照度[lx]	730		1100	800	950	905		800		1000	700		
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	8.85	14.2	11		16.7	11		22.7		10	14	15.4	15.8
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]											0		8.6
B24 空調スリット(1 to 2)	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)		1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2
B27 制御内容(1 to 5)	1.4	3		2		1.2	1.4	1.5	1		2.3,4	1.3	
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)									1				
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)				465	900	400	270	1800		660	800	560	2200
C1-1 契約電力[kW]	485												
C1-2 変圧器容量[kVA]	800	10400	16000000	900	2200	4200	450	4450		1500	3450	2100	
C2 照明負荷[%]	7.4	25	40	50	40	20	20	20		10	13	20	20
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	3	1	1	3	1		3	3	1	1

設問番号	No.92	No.93	No.94	No.95	No.96	No.97	No.98	No.99	No.100	No.101	No.102	No.103	No.104
A3-1-1 地上階数 [階]	27	26	9	3	7	18	6	20	11	10	10	11	11
A3-1-2 地下階数 [階]	4	1		1	2	2	1	3	1	1	1	2	2
A3-2 延床面積 [㎡]	80490	83488	24700	3487	20000	20000	3193	45181	32427	10203	5349	5462	36200
A3-3 基準階床面積 [㎡]	1410.62	3052	2744	976	2400	800	351	1770	2000	845	454	450	2700
A3-4 基準階の階高[m]	4	4	4	4.2	4	3.5	3.8	4	3.8	3.9	3.8	3.7	3.7
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1994	1996	1998	2000	2000	2000	1997	1998	1999	1999	1999	1994	2000
A4-1-2 竣工月[月]	11	9	2	1	12	12	9	7	7	4	4	5	7
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	1	1	3	1	1	1	1	1.2	1	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1	8	1	20	15	5	20	5	10	13	4
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	7	6	11	8	3	3	4	3	4	4	4	3	1
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	1	1	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2.8	2.6
B4 天井高[m]	2.6	2.7	2.7	2.9	2.5	2.6	2.7	2.7	2.7	3	2.5	2.8	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
B6-2 壁材(1 to 4)	2	1	3	1	2	1	2	2	4	2	1	1	3
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3
B8 昼光設計(1 to 2)	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	4
B8-1 実施工内容(1 to 4)	1	1	3	4					4				
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
B11-1 演色性(1 to 3)	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	2
B11-2 光色(1 to 6)	3	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
B12 点灯方式(1 to 2)	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B20 配電(1 to 5)	2.8	1.6	3	3	2.8	1.8	2	1.8	3.2	2.5	2	2.5	3.2
B21-1 器具間隔 x [m]	1.69	2.85	1.5	1.8	1.6	2.3	1.5	3	1.6	1.8	2	2.5	1.6
B21-2 器具間隔 y [m]		600	800	900	1200	750	800	700	700	700	800	500	750
B22-1 設計照度[lx]		750	1100	1060	1200	950	950	1000	700	800	1200	690	950
B22-2 実測照度[lx]	18.14	12.6	18	26	18	20	15	14	13	16	14	14	30
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]													
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1
B27 制御内容(1 to 5)	1	1	1			2.4	1.4		2		2		1
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	3500	3100	1200		700	1250	245	1300	1400	470	485	425	1840
C1-2 変圧器容量[kVA]	6000	10500	2875	650	2100	3850	400	7275	4050	1600	950	800	5900
C2 照明負荷[%]	13.2	9.4	35	15	40	30	10	10	15	25	7	25	15
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	3	1	2

設問番号	No.105	No.106	No.107	No.108	No.109	No.110	No.111	No.112	No.113	No.114	No.115	No.116	No.117
A3-1-1 地上階数 [階]	6	9	12	9	7	6	4	25	13	0	8	5	7
A3-1-2 地下階数 [階]		2	2	0	0	1	25	1	1	9	0	0	1
A3-2 延床面積 [㎡]	5530	6863	23305	23700	3157.64	3922.59	47757.69	34273	12985	5527	4002.28	336	19356.4
A3-3 基準階床面積 [㎡]	900	450	1600	1623	299.21	649.64	1600	1300	774	600	517.11	55	1830
A3-4 基準階の階高[m]	4	3.6	3.7	4	3.6	3.6	4.1	3.9	3.9	3.8	2.955	3.2	4.15
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1995	1999	1995	1999	1993	1997	2000	1995	1999	1998	1994	2000	1998
A4-1-2 竣工月[月]	4	8	3	11	10	10	9	6	1	3	9	4	3
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1.3	1	1.3	1	1	1	1	1	1	1	1	3
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	5	6	7	6	4	4	8	8	8	8	6	6	14.8
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	2	4	4	3	3	2	4	2	3	3	3	1
B4 天井高[m]	3	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.8	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	3	2	3	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	1	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B8-1 実施内容(1 to 4)													
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	1	1	2	1	1	4	1	1	2	1	1	2
B11-1 演色性(1 to 3)	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1
B11-2 光色(1 to 6)	1	1	2	3	3	5	3	3	3	3	3	3	2
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	2	3	3	2	2	2	1	2	2	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
B14 設置方式(1 to 3)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)	3						5	1	1	1	1	2	4
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1.3	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	3	3.2	2.2	1.8	2.6	3	1.8	3.1	1.8	1.8	3.4	2.4	3.2
B21-2 器具間隔 y [m]	1.8	1.6	1.8	1.6	2.3	2	1.8	1.65	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6
B22-1 設計照度[lx]	500	600	700	700	500	500	600	500	500	1000	500	500	600
B22-2 実測照度[lx]	740	700	1050	1000	500	500	600	500	500	1000	500	500	600
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	16	20	21	15.6	13	15	22	16	13	20	20	20	10.2
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B27 制御内容(1 to 5)				1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													1.2,3
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	300	545	1200	2050	220	295	2800	2400	900	400			1800
C1-2 変圧器容量[kVA]	700	1000	3000	7400	350	500	6000	6200	2100	1000			3500
C2 照明負荷[%]	15	40	30	5	2	20	10	15	10	15		15	5
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1		1	2

設問番号	No.118	No.119	No.120	No.121	No.122	No.123	No.124	No.125	No.126	No.127	No.128	No.129	No.130
A3-1-1 地上階数 [階]	6	8	4	9	5	15	7	10	16	21	10	8	8
A3-1-2 地下階数 [階]	1	1	0	0	0	3	0	3	2	2	2	0	1
A3-2 延床面積 [㎡]	5717.51	5269	3300.88	6637.7	5415.21	52294	3659.7	11616	24816	30955	24000	7200	7400
A3-3 基準階床面積 [㎡]	974	715	816.3	590.77	1103.28	2776	451.26	975	1365	1181	1800	800	1000
A3-4 基準階の階高[m]	4.2	3.75	3.8	3.375	3.81	3.78	3.55	3.85	4	3.85	4.2	3.8	
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1997	1999	1998	1999	1998	2000	1998	1994	1998	1993	2000	1997	1994
A4-1-2 竣工月[月]	10	3	9	11	1	5	3	4	5	3	6	2	7
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1.4	1	1	1.3	3	1	1	2	2	1	2	2
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	10.6	10				4.5							
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	2	3	3	10	4		4	1	1	4	4	4
B4 天井高[m]	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.73	2.55	2.65	2.6	2.65	2.7	2.7	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	1	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B8-1 実施内容(1 to 4)													
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	2	3		3	3	2	2	3	3	3	2	3	3
B12 点灯方式(1 to 2)	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B14 設置方式(1 to 3)	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)													
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	3.2	3.1	3.2	3	3.2	1.6	1.7	3.05	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1
B21-2 器具間隔 y [m]	1.6	1.8	1.6	1.5	1.6	1.6	3.2	3.05	3.2	3.2	1.8	1.4	1.55
B22-1 設計照度[lx]	500	500	500	500	500	500	700	600	500	600	500	500	500
B22-2 実測照度[lx]		800				700	900	600	500	600	500	500	500
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	13.5	13.5	17	19.6	20.8	17	14				14.3	18.4	17
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2
B27 制御内容(1 to 5)						2,3		3					
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	380	350				250	900	1100	1500	2150	360	350	
C1-2 変圧器容量[kVA]	700	1200	800	900	600	12000	450	1900	3400	3750	5000	450	450
C2 照明負荷[%]	9	7	20	15	20	10	24	25	25	25	10	25	20
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	3	1	3	1	3	2	1	3	1	3	2	1	

設問番号	No.131	No.132	No.133	No.134	No.135	No.136	No.137	No.138	No.139	No.140	No.141	No.142	No.143
A3-1-1 地上階数 [階]	14	8	8	5	9	9	6	10	5	13	9	9	18
A3-1-2 地下階数 [階]	1		2		1	1			1				3
A3-2 延床面積 [㎡]	24400	10735.2	4761.97	6435.59	5353.558	4555	3541.893	8225.49	104519	8845	10462.1	8957	101303
A3-3 基準階床面積 [㎡]	1550	1150	400	935	530	470	697.6	670	1735	650	960	884	5000
A3-4 基準階の階高[m]	4	3.8	3.75	3.75	3.8	3.8	3.8	3.9	3.65	3.7	4	3.8	4.025
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1996	1996	1996	1994	1994	1995	1995	1996	1989	1997	1997	2000	1998
A4-1-2 竣工月[月]	9	6	4	9	8	1	3	9	3	6	9	4	10
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
B4 天井高[m]	2.7	2.6	2.4	2.6	2.6	2.65	2.435	2.5	2.6	2.6	2.5	2.7	2.7
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B6-2 壁材(1 to 4)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
B7-1 床色(1 to 4)	3												
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B8-1 実働内容(1 to 4)													4
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	2
B12 点灯方式(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B13 ランプ本数[本/台]	1	3	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3		
B17 ルーバー付/付内蔵(1 to 4)							2						
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	2	1	1	1	1	4	1	1	5	1	1	1	2
B20 配置(1 to 5)													
B21-1 器具間隔 x [m]	3.05	3.1	3.05	1.8	3.2	3.4	3.2	3	3.1	1.8	3.2	2	3.2
B21-2 器具間隔 y [m]	3.3	1.6	1.6	1.8	1.6	3.4	2	1.5	1.6	3	1.6	2	3.2
B22-1 設計照度[lx]	500	600	500	500	500	500	500	500	500	500	750	750	600
B22-2 実測照度[lx]	700												900
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	15.9			25	20	25	20				25	20	12.5
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]	0												
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1		2	1
B25 空調デフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B27 制御内容(1 to 5)													5
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	1500	500	525	392	425	445	245	465	750	500	665	50	3500
C1-2 変圧器容量[kVA]	2600	1050	1050	950	810	850	400	970	1400	1020	1430	1600	9000
C2 照明負荷[%]	25	36	23.1	32.9	13.7	17.4	35.4	34.1	31.1	29.2	28.1	20	20
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

設問番号	No.144	No.145	No.146	No.147	No.148	No.149	No.150	No.151	No.152	No.153	No.154	No.155	No.156
A3-1-1 地上階数 [階]	9	3	22	14	17	15	17	10	6	11	12	14	23
A3-1-2 地下階数 [階]	3		3	2	4		3			3		1	4
A3-2 延床面積 [㎡]	9963	926.19	38604	24644.7	33709.15	12073.86	19297.57	13625.8	4142.81	37108.8	8811.52	24843.6	54696
A3-3 基準階床面積 [㎡]	790	306.84	1470	1430.08	1498.6	713.26	871.08	1221.48	694.35	2180		1664.35	2.88
A3-4 基準階の階高[m]	3.3	3.61	4.2	3.925	3.9	3.75	3.4	3.9	3.6	3.85	3.5	3.85	4.1
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1995	1998	2000	1995	1999	1998	1995	1995	1999	1998	1996	2000	2000
A4-1-2 竣工月[月]	5	7	10	4	2	2	7	12	5	3	6	2	1
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
B1 執務内容(1 to 4)	1.3	1	1.3	1.3	1.3	1	1	1.2	1	1	1	1	1.3
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	7	4.8	6.7	10	10		10	6	4.3	5	6.7	10	7
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	3	1	2	1	2	2	2	4	4	3	4	1
B4 天井高[m]	2.55	2.6	2.8	2.7	2.8	2.65	2.6	2.7	2.8	2.7	2.7	2.7	2.8
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B6-1 壁色(1 to 4)	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2.3
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4
B7-2 床材(1 to 4)	3	1	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B8-1 実働内容(1 to 4)													
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	6	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	3	2	1	1	2	1	1	1	3	1	3	3	3
B12 点灯方式(1 to 2)	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
B14 設置工法(1 to 3)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1.5	1	1	1	1	1	1.4	1	4	1	1	1	1
B17 ルーバー付/付内蔵(1 to 4)							1		3				
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.3	3	1.6	0.9	1.6	1.8	1.8	1.8	3.9	1.8	2.625	1.6	1.6
B21-2 器具間隔 y [m]	1.4	1.5	1.6	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.56	1.8	1.65	1.85	1.6
B22-1 設計照度[lx]	750	500	1000	600	700	650	650	970	500	600	600	700	500
B22-2 実測照度[lx]	1600	680	1000	790	1000	900	900	1400	700	700	870	1308	700
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	17	18	33	12.3	15	10	12.35	24.7	16.1	20	18	16.89	14
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]									7.7				
B24 空調スリット(1 to 2)	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2
B25 空調デフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1
B27 制御内容(1 to 5)	1.5		2.3				3	1	1	1			5
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)									2				
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)									2				
C1-1 契約電力[kW]	950	65	2100	1000		800	1600	800	295	2150	600	1650	2700
C1-2 変圧器容量[kVA]	1600	100	8100	2800	5700	2100	3675	1900	500	4700	1700	5100	8400
C2 照明負荷[%]	10	23	20	13		15	15	16	10	14	6	7.8	13
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	3	3	1	3	1	1	3	3	3	1	1	3

設問番号	No.157	No.158	No.159	No.160	No.161	No.162	No.163	No.164	No.165	No.166	No.167	No.168	No.169
A3-1-1 地上階数【階】	14	7	6	10	11	5	3	6	7	11	13	9	9
A3-1-2 地下階数【階】	2	1		1	1		1			1	3	1	1
A3-2 延床面積【㎡】	11881	5324	4052.57	10519.5	16697.07	1993	3892.64	3167	6033.07	13294.7	5607.48	5402.61	10033
A3-3 基準階床面積【㎡】	666	822	638	1048.6	2665.78	280	855.54	519	866.2	1200.8	436.5	477.42	922
A3-4 基準階の階高【m】	4	4.1	3.9	3.8	4	3.75	4.2	3.6	3.75	3.965	4	2.6	3.85
A4-1-1 竣工年【西暦年】	1995	1998	1997	1999	2000	2001	1998	2000	1996	1999	1997	1997	1996
A4-1-2 竣工月【月】	5	3	11	5	1	2	10	1	6	10	3	3	1
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	1	1	2	2	1	1	1	1,2	2	1	2	2
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1,3	1,3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
B2 一人あたりの床面積【㎡/人】	6.7	8	7	7.1	8	5	8.64	5.3	8.35	5	11.37	5	5
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	4	2	4	4	2	3	2	4	2	3	2	2	2
B4 天井高【m】	2.7	2.9	2.7	2.6	2.7	2.7	2.8	2.6	2.65	2.7	2.7	2.6	2.7
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1
B7-2 床材(1 to 4)	1	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
B8-1 実施工内容(1 to 4)	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	6	1	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	3	3	3	1	1	3	1	3	1	3	3	2	3
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B13 ランプ本数【本/台】	1	1	4	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B17 ルーバー・仕上げ内容(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1
B19 ルーバー・取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
B20 配置(1 to 5)	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
B21-1 器具間隔 x【m】	3.37	3.6	3.6	1.2	3.1	1.55	1.8	3	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
B21-2 器具間隔 y【m】	3.37	3.6	3.6	2.4	1.7	2	2.1	2.7	0	0.5	1.8	1.8	1.6
B22-1 設計照度【lx】	700	700	600	800	600	700	700	750	700	500	600	700	500
B22-2 実測照度【lx】			760	1050	780	700	700	1000	900	700	1000	1000	700
B23-1 全館照明電力密度【W/㎡】	23.6	13.6	14.9	20	11.14	15.6	23	23	8.3	19.75	14.5	10	
B23-2 タスク照明電力密度【W/㎡】													
B24 空調スリット(1 to 2)	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
B27 制御内容(1 to 5)						1,2,4	2,3,4	1			1		
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力【kW】	1675	400	270	1100	1000	180	112	195	173		454		500
C1-2 変圧器容量【kVA】	800	800	450	1700	1000	300	400	300	500	2000	1470	900	850
C2 照明負荷【%】	14.1	9.4	40	45	20	6.2	28	22	30	7	11.78	8	12
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	3	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1

設問番号	No.170	No.171	No.172	No.173	No.174	No.175	No.176	No.177	No.178	No.179	No.180	No.181	No.182
A3-1-1 地上階数【階】	21	9	11	8	10	18	12	10	54	23	6	23	28
A3-1-2 地下階数【階】	2	1	1	1	1	1	1	2	4	2	1	2	4
A3-2 延床面積【㎡】	58995.5	5420	16351.32	6369.54	25282.88	26078	18519	16567	242545	55000	4138.21	47426.8	79054.6
A3-3 基準階床面積【㎡】	1435.56	501	1205	667	2219.5	1258	1250	1050	3000	1960	554.4	1671.85	2508.41
A3-4 基準階の階高【m】	4	3.8	3.95	3.8	3.9	3.75	4	3.85	4	3.9	3.8	4	4.5
A4-1-1 竣工年【西暦年】	1996	1997	1995	1998	1994	1995	1996	1998	1996	1995	2000	1999	1997
A4-1-2 竣工月【月】	3	3	1	11	11	2	2	7	8	7	2	6	9
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1	1	1	1,3	1,3	1	1,3	1	1,3	1	1,2,3,4
B2 一人あたりの床面積【㎡/人】	16.4	5	1	5	6	12.5	12.5	6.7	10	7.5	5		9
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	1	2	4	2	1	1	2	4	1	1	3	1	1
B4 天井高【m】	2.73	2.65	2.6	2.7	3	2.7	2.7	2.69	2.7	2.6	2.6	2.7	2.8
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1
B8-1 実施工内容(1 to 4)													
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1,2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2
B11-2 光色(1 to 6)	1	3	1	3	3	2	2	1	2	2	2	1	1
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3
B13 ランプ本数【本/台】	2	1	1	1	2	2	1	1	4	2	1	2	1
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B17 ルーバー・仕上げ内容(1 to 4)	1	1	1	1	1	4	1	1	5	1	1	4	4
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1
B19 ルーバー・取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x【m】	3.2	1.8	1.8	1.8	0.8	3.2	1.8	1.6	3.2	3.2	1.5	3.2	1.6
B21-2 器具間隔 y【m】	1.6	1.6	1.9	1.6	3.2	1.8	1.5	3.2	1.6	2	1.6	1.6	1.6
B22-1 設計照度【lx】	550	500	600	650	600	500	500	700	600	600	600	600	600
B22-2 実測照度【lx】	750	700	900	850	800	700	700	700	800	800	720	800	800
B23-1 全館照明電力密度【W/㎡】	20	10	14.8	20	19	14	12.3	16.8	15.7	15.9	10.8	16.6	
B23-2 タスク照明電力密度【W/㎡】													
B24 空調スリット(1 to 2)	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1
B27 制御内容(1 to 5)			1				2,3	1,2,3,4			1		
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力【kW】	1830	480	2400	1050	4500	4075	3100	2400	12000	3500	485	1611	3500
C1-2 変圧器容量【kVA】	6000	800	2400	1050	4500	4075	3100	2400	30000	8000	850	4500	16000
C2 照明負荷【%】	20	13	12	36	32	10	7	24	20	25	4	10	23
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	2	2

設問番号	No.183	No.184	No.185	No.186	No.187	No.188	No.189	No.190	No.191	No.192	No.193	No.194	No.195
A3-1-1 地上階数 [階]	26	24	31	24	30	36	22	4	16	11	23	10	4
A3-1-2 地下階数 [階]	2	4	2	2	2	5	3		2	1	3	1	
A3-2 延床面積 [㎡]	79554	291884	125000	168904	54280	498634.55	43996	5219064	29397	7061	58985.2	24144.6	7153.94
A3-3 基準階床面積 [㎡]	2740		3000	2969	1500	1857	1046.2	1340	725.5	1069.07			1554.19
A3-4 基準階の階高[m]	4		4.2	3.9	4.07	4.1	4	3.95	4.3	4			4
A4-1-1 竣工年[西暦年]	2000	1999	2000	1995	2000	1997	2000	2001	2000	1999	1999	2000	
A4-1-2 竣工月[月]	1	1	4	4	6	6	6	4	2	4	4	3	7
A4-2 新築/リノベ(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1	1	1,2,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1	1	1,4
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	15	12	1	13	8			5	8	10	11		
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	1	1	1	4	2	1	4	1	4	4	3	1
B4 天井高[m]	2.7		2.8	2.65	2.8	2.73	2.7	2.6	2.5	2.8	2.7	2.7	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	1	1	1	2	3	2	3	1	2	3	
B6-2 壁材(1 to 4)	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
B7-2 床材(1 to 4)	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2
B8-1 実施内容(1 to 4)	3		3		4				4	4			
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	2	2	5	1	2	1	2	6	2	2	
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
B13 ランプ本数[本/台]	1	1	2	1	2	2	2	2	3	1	2	1	2
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	1	1	1
B17 ルーバー 仕上げ内容(1 to 4)		3	3		3		3		3				
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
B19 ルーバー 取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
B20 配電(1 to 5)	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.25	3.2	3.2	1.6	2.7	1.6	3.2	2.133	3.2	1.35	3.25	2.25	3.2
B21-2 器具間隔 y [m]	1.5	3.2	1.6	1.6	2.7	1.3	1.6	1.65	1.88	2.08	連結	1.6	
B22-1 設計照度[lx]	700	700	750	700	700	600	500	500	750	700	700	700	500
B22-2 実測照度[lx]	700	900	750	900		750					1000		
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	12.8		20.7		20	15	16	19.2	25	12.6	19.72	13	12.8
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]						0							
B24 空調スリット(1 to 2)	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2
B25 空調デフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
B27 制御内容(1 to 5)	1,2,3,4	1	1,2,3	1	5			1		5	5		1
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	6000	18000	2800	8000	2700	8000		200	1800	350	2000	950	300
C1-2 変圧器容量[kVA]	12500	25000	16500	12500	4500	30000	7200	600	3900	1400		2350	1100
C2 照明負荷[%]	15	15	10	18	10	20			18	15	35	20	
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	2	2	2	2	1	1	1	3	3	1	1	3	3

設問番号	No.196	No.197	No.198	No.199	No.200	No.201	No.202	No.203	No.204	No.205	No.206	No.207	No.208
A3-1-1 地上階数 [階]	4	23	37	51	31	8	10	9	10	14	10	5	10
A3-1-2 地下階数 [階]	0	2	2	4	2	0	0	3	2	2	1	1	2
A3-2 延床面積 [㎡]	5600	32374.24	99608	170781	71358	3600	9139.42	10019.7	18400	23883.6	8212	4611	8000
A3-3 基準階床面積 [㎡]	800	1308.52	2200	1600	2000	450	915	750	1480	1444	560	780	595
A3-4 基準階の階高[m]	4.15	2.8	3.9	3.9	4.1	3.6	3.95	3.225	3.65	2.6	3.920	3.5	3.65
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1996	2002	1992	1994	2002	2000	1998	1999	1998	1998	2000	1997	1996
A4-1-2 竣工月[月]	3	11	10	5	秋	1	6	7	3	12	1	9	12
A4-2 新築/リノベ(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1
A5 ビル形態(1 to 2)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1,3	1	1	1,4	1,2	1	1	1	1	1	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	13	10		10	10	10			4		9	15	
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	1	2	4	1	3	3	1	3	3	3	4	3	3
B4 天井高[m]		2.8	2.63	2.6	2.8	2.7	2.5	2.4	2.5	2.6	2.7	2.3	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	4	4	3	1	1	1	1	2	1	3	2	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	4	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2
B8-1 実施内容(1 to 4)	1	3		4	3					4			
B9 照明方法(1 to 5)	4	2	1	1	1	1,2	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	1	1	6	1,2	1	2	1	2	2	1	1
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	2	1	1,2	2	1	2	1	1	2	2
B11-2 光色(1 to 6)	4	3	6	3	2,3	2	2	2	3	1	3	3	2
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1,3	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	3	4	1	1	5	4	1	1	1	1	1	1	1
B17 ルーバー 仕上げ内容(1 to 4)		3			3								
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
B19 ルーバー 取り付け(1 to 2)	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	3	5	1	5	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	3.25	1.8	2.7	3.2	2.4	1.3	3.2	4	3	3.2	2.6	2.4	2.7
B21-2 器具間隔 y [m]	1.2	1.8	1.8	1.6	1.8	2.4	1.6	1.8	1.74	1.25	1.8	1.6	2
B22-1 設計照度[lx]	300	800	500	500	600	700	600	700	560	600	600	700	960
B22-2 実測照度[lx]	300			650	600	1000			885	1000	780	820	1100
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	8	20.5	20	16		16	7.8	8	23	11.8	14.5	20	27
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]	1.3												
B24 空調スリット(1 to 2)	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
B25 空調デフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
B27 制御内容(1 to 5)	1,2,3				2,3				1,5				
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)	2												
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)	2												
C1-1 契約電力[kW]	180		5000	6000		195		545	900			280	550
C1-2 変圧器容量[kVA]	500	4500	18000	15000		300	1400	1100	2250	6225	1900	500	1180
C2 照明負荷[%]	10	20	30	30	13	30	18	18	13	20	7	17	15
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1

設問番号	No.209	No.210	No.211	No.212	No.213	No.214	No.215	No.216	No.217	No.218	No.219	No.220	No.221
A3-1-1 地上階数 [階]	12	10	8	8	4	9	9	9	9	6	5	10	8
A3-1-2 地下階数 [階]	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3
A3-2 延床面積 [㎡]	28769	22556	14226	5166.46	5747.25	10737.75	12335	4353	10359.8	3329.88	3901	8311.25	8612.97
A3-3 基準階床面積 [㎡]	1950	1700	1185	631.719	1616	959.552	1090	395	889.95	544.32	650	731.2	720.65
A3-4 基準階の高さ[m]	3.48	3.8	3.4	3.8	3.9	3.3	3.5	3.8	3.8	4.2	4	3.85	3.9
A4-1-1 竣工年[西暦年]	2000	2001	2001	2000	1998	2000	2000	1998	2002	2000	2000	2001	2000
A4-1-2 竣工月[月]	6	5	4	6	4	1	12	3	3	9	2	2	11
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1
A5 ヒル形態(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
B1 執務内容(1 to 4)	1	1	1	1.3	1.3	1	1	1	1	4	1	1	1.4
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	15			10.6		13.9	8.5	10	7	6	10	5.7	10
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4
B4 天井高[m]	2.65	2.65	2.6	3.2	2.8	2.5	2.6	2.7	2.6	3	2.8	2.6	2.6
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)		1	1	1	1			1	1	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	1.3	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2
B7-1 床色(1 to 4)	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	4	1.3	1	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
B8-1 実施内容(1 to 4)					4				2.3				
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	1	2	2.4,5	2	1	1	1	2	2	4	2	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	2	2	2	1	3	3	2	1	2	2	1	1	1
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2
B14 設置工法(1 to 3)	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1.4	1	1	1	1	1	1	4	4	5
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)				1.3							3	3	
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	2	5	1	1	1	3	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.4	3.2	3.2	1.6	3.6	3	2.5	2.1	2.9	2	3.2	1.6	2.7
B21-2 器具間隔 y [m]	2	2.1	2.5	3.12	3.6	2.4	3	2.8	2.1	2	3.2	2.4	1.8
B22-1 設計照度[lx]	750	750	750	700	1400	600	850	750	600	600	700	600	700
B22-2 実測照度[lx]	900	1000	900	950	1100	720	1100	900	800	800	900	900	900
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	17		10.25	12.19	19.7	30	28	14.4	9.4	17.5	22.4	13.9	13.2
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
B27 制御内容(1 to 5)	4.5		4	2.4					3.4				
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	1800	1200	760			710	660			485		700	685
C1-2 変圧器容量[kVA]	3750	2000	2800	900	1100	1900	1700		1500	950	600	1500	1450
C2 照明負荷[%]	35	25	15	10	20	20	35		30	18	12	10	6.9
G3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	1	1	1	1		3	3	1	1	1

設問番号	No.222	No.223	No.224	No.225	No.226	No.227	No.228	No.229	No.230	No.231	No.232	No.233	No.234
A3-1-1 地上階数 [階]	4	48	10	9	9	6	9	7	7	12	23	31	2
A3-1-2 地下階数 [階]	1	5	2		1		1	1	1	2	2	4	9
A3-2 延床面積 [㎡]	10093.9	232224.8	11457	5337	4995	4557	3500	15150	4934	19698	40711	83260	3951
A3-3 基準階床面積 [㎡]	1967.19	3340	832	552	498	800	246	2103	412.7	5958	2102	2369	379
A3-4 基準階の高さ[m]	4.25	4100	3.9	3.6	3.8	3.7	3.6	4.3	3.5	3.9	2.7	3.96	3.6
A4-1-1 竣工年[西暦年]	2000	2002	1999	2000	1998	1992	1995	1995	1998	1996	1999	2000	1999
A4-1-2 竣工月[月]	2	10	11	2	5	2	9	5	9	8	10	9	10
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
A5 ヒル形態(1 to 2)	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1
B1 執務内容(1 to 4)	1.3	1.3	1	1	1	1	1.3	1	1	1	1.3	1.3	
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	9	11	3.8	6.7	6.7	2.6	6	3	6.8	7	7.5	7	11.66
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	2	3	4	3	3	4	4	3	1	1	1	3
B4 天井高[m]	2.9	2.7	2.7	2.65	2.7	2.6	2.6	2.7	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	4	1	1	1	3	3	1	3	3	3	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	3	2	2	1	1	2.3	2	1	1	1	1	2
B7-1 床色(1 to 4)	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	4
B8 昼光設計(1 to 2)	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B8-1 実施内容(1 to 4)	4	3		4	4	2							
B9 照明方法(1 to 5)	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	1	2	1	1.3	2	2	1	2	2	2	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	2	1	2	6	2	2	2	2	3	3	3	2	2
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
B13 ランプ本数[本/台]	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
B14 設置工法(1 to 3)	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	4	5	1	4	1	1	4	1.4	1	1	1	1	4
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)	3			3		3	3						
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1
B20 配電(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.6	3.6	1.7	3.2	2.2	1.8	3	2.4	2.5	1.6	1.6	1.6	2
B21-2 器具間隔 y [m]	2	1.8	1.6	1.8	1.7	2.8	2	2.4	2.4	3.2	3.2	1.6	2
B22-1 設計照度[lx]	700	300	500	700	750	600	800	800	800	600	750	700	750
B22-2 実測照度[lx]	1000		800	800	1000	620	1050	1230	1050	800	900	1000	980
B23-1 全館照明電力密度[W/㎡]	12.3	10.1	13.8	11.52	20			12		9.23	12.84	19.14	15.24
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
B26 照明制御システム(1 to 2)	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2
B27 制御内容(1 to 5)		1.4		2						1	1	5	
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	1800		495	485	800	295		1300		1300	2000	6000	485
C1-2 変圧器容量[kVA]	3150	27000	1600	950	1600	500	775	5000	800	4650	9100	15000	950
C2 照明負荷[%]	6		10	12	10	19	30	7	35	30	30	30.2	9
G3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3

設問番号	No.235	No.236	No.237	No.238	No.239	No.240	No.241	No.242	No.243	No.244	No.245	No.246	No.247
A3-1-1 地上階数 [階]	9	6	16	8	9	20	10	9	13	8	10	37	9
A3-1-2 地下階数 [階]	2	2	1	1	2	5	2	1	3	2	2	5	2
A3-2 延床面積 [㎡]	6184	15710	25159	5945	15408	63066	27900	8703	24199	5359	11550	89876	6138
A3-3 基準階床面積 [㎡]	450	1155	1433	641	1300	2315	1790	793	934.2	500	9000	34490	566
A3-4 基準階の階高[m]	3.85	4	3700	3.7	3.2	3.8	4.3	3.8	4.2	3.9	3.8	4.1	3.25
A4-1-1 竣工年[西暦年]	1999	1997	1999	1994	2000	1999	1996	1997	1999	1999	1996	1997	1998
A4-1-2 竣工月[月]	6	3	5	10	6	3	1	10	5	5	4	7	3
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
A5 ビル形態(1 to 2)	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2
B1 執務内容(1 to 4)	1	3	1	1	1,2,3	1	4	1	1	1	1	1	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	7	6	5	10	12	5.2	3.3	7.8					12.36
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	1	3	4	4	4	4	3	2	3	1	3	3	3
B4 天井高[m]	2.65	2.7	2.6	2.6	2.5	2.6	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.55
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	1	1	3	1	2	1	1	1	4	1	3	2	2
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	1,3	2	1	3	1	2	1	1	2	1	1
B7-1 床色(1 to 4)	3	3	3	2	2,3	3	3	3	3	3	3	3	2
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	1,3	3	3	3	3	3	3	3	1
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
B8-1 実施内容(1 to 4)									3	1	2	3	
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	1	2	4	2	2	2	1	2	2	1	2,3	1
B11-1 演色性(1 to 3)	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2
B11-2 光色(1 to 6)	2	3	2	3	1	2	1	2	1	2	2	4	2
B12 点灯方式(1 to 2)	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B13 ランプ本数[本/台]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B14 設置工法(1 to 3)	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	2
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)							3		1		3		
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	2.4	2.7	1.6	2	2.1	1.8	1.75	1.6	1.8	2.5	3.2	3	2.2
B21-2 器具間隔 y [m]	3.2	1.6	2.5	2.5	2.1	1.9	2	1.6	1.8	1.55	1.6	0.6	1.25
B22-1 設計照度[lx]	1000	600	800	700	650	600	700	600	1000	750	750	600	680
B22-2 実測照度[lx]	1400	850	1100	800	1100	1000	850	850	1120	1000	1000	800	950
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	16.7	24.2	19.5	16.5	15.7	16.9	11.58	18.1	15.4	30	30	30	33
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]													
B24 空調スリット(1 to 2)	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2
B27 制御内容(1 to 5)	2,3		1,2	1		3			2	2		1,2	
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)													
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)													
C1-1 契約電力[kW]	740	1950		346	920	11000	930	400	1200	310	860		
C1-2 変圧器容量[kVA]	1450	6800	6000	1050	2500	8560	3300	1050	3500	1100	1900	16200	850
C2 照明負荷[%]	12	20	30	16	18.7	15	94	10	15	30	30		30
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1

設問番号	No.248	No.249	No.250	No.251	No.252
A3-1-1 地上階数 [階]	9	9	55	9	26
A3-1-2 地下階数 [階]	2	2	3	1	2
A3-2 延床面積 [㎡]	25951	9892	179671	5616	44935
A3-3 基準階床面積 [㎡]	2486	810	2468	650	1173
A3-4 基準階の階高[m]	3.25	3580	3.68	3.5	4.2
A4-1-1 竣工年[西暦年]	2000	1998	2000	1998	1998
A4-1-2 竣工月[月]	12	10	3	11	10
A4-2 新築/リニューアル(1 to 2)	2	1	2	1	1
A5 ビル形態(1 to 2)	2	2	2	2	1
B1 執務内容(1 to 4)	1,3	1	1,2,4	1,3	1
B2 一人あたりの床面積[㎡/人]	8.3		5	10	
B3 最小建築モジュール(1 to 4)	3	3	1	4	2
B4 天井高[m]	2.6	2.575	2.56	2.6	3
B5-1 天井色(1 to 2)	1	1	1	1	1
B5-2 天井材(1 to 2)	1	1	1	1	1
B6-1 壁色(1 to 4)	2	1	1	1	1
B6-2 壁材(1 to 4)	1	2	1	1	3
B7-1 床色(1 to 4)	3	2	3	3	3
B7-2 床材(1 to 4)	3	3	3	3	3
B8 昼光設計(1 to 2)	2	2	2	2	1
B8-1 実施内容(1 to 4)					2
B9 照明方法(1 to 5)	1	1	1	1	1
B10 光源(1 to 6)	2	2	2	2	2
B11-1 演色性(1 to 3)	1	1	1	1	1
B11-2 光色(1 to 6)	1	3	3	2	3
B12 点灯方式(1 to 2)	1	1	1	1	1
B13 ランプ本数[本/台]	3	2	2	2	1
B14 設置工法(1 to 3)	2	1	1	1	1
B15 設置方式(1 to 4)	1	1	1	1	1
B16 照明器具形状(1 to 5)	1	1	1	1	1
B17 ルーバー仕上げ内容(1 to 4)		3			
B18 ランプ出力切り替え(1 to 2)	1	2	1	2	1
B19 ルーバー取り付け(1 to 2)	1	1	1	1	1
B20 配置(1 to 5)	1	1	1	1	1
B21-1 器具間隔 x [m]	3.2	2.1	3.2	3.6	1.8
B21-2 器具間隔 y [m]	2.4	2.4	1.6	2.6	1.8
B22-1 設計照度[lx]	750	800	700	700	500
B22-2 実測照度[lx]	1000	1100	1000	900	750
B23-1 全般照明電力密度[W/㎡]	14	16	27	22	18.4
B23-2 タスク照明電力密度[W/㎡]					
B24 空調スリット(1 to 2)	2	2	2	2	2
B25 空調ディフューザー(1 to 2)	1	2	2	2	2
B26 照明制御システム(1 to 2)	1	2	2	2	1
B27 制御内容(1 to 5)	5				3
B28-1 タスクライト使用状態(1 to 2)					
B28-2 タスクライト光源(1 to 3)					
C1-1 契約電力[kW]	1320	790	7050	400	3000
C1-2 変圧器容量[kVA]	2050	1800	15000	900	7500
C2 照明負荷[%]	15	12	25	17	6
C3 照明負荷の計量(1 to 3)	1	3	2	1	3

案件	No.251	No.252
設計期間	2	3
均成度	1	1
照明器具からのグレア	2	2
窓からのグレア	2	2
光害放射	2	2
遮光性	1	1
遮光率	2	2
コスト	2	2
長寿命	1	2
昼光利用	2	2
リサイクル	2	2
省エネルギー	1	1
明るさのコントロール	2	1
デザイン(光環境)	2	1
デザイン(照明器具)	2	1
外観からの見え	2	1
明るさ感	1	1
安心感	1	1
遮光量	1	2
調光性	1	1
システム化の検討	1	1
用途家への対応	1	1
天井伏せ	1	1
使用途での観念	1	2
経費上の積まり	1	1

研究調査委員会報告書の著作権について

本報告書の著作権は（社）照明学会に帰属します。

複写をされる方に

本報告書に掲載された著作物は、政令が指定した図書館で行うコピーサービスや、教育機関で教授者が講義に利用する複写をする場合等、著作権法で認められた例外を除き、著作権者に無断で複写すると違法になります。

