

照明とインテリアの相互作用による室内空間の雰囲気の変化

後 藤 靖 宏

目 次

1. はじめに
2. 方法
3. 結果
4. 考察
5. 謝 辞

本研究の目的は、室内空間における照明の役割について心理学的に検討することである。本研究では、研究遂行上の重要な要素として「照明のインテリア性」という概念を設定した。これは、照明を照明単体で捕らえるのではなく、室内空間を構成するインテリアの一要素として照明を捕らえ直すことを意味する。この結果、照明そのものの評価を問うのではなく、室内空間の全体に対する印象が照明によってどのように変化するかという点について系統的に調べることが可能になった。また、このような状況を設定することで、より“自然な”状態における照明の心理的価値を明らかにすることもできるようになった。これはいわば、従来の研究では軽視されがちであった「生態学的妥当性 (ecological validity)」を意識したということにもなる。

さて、照明そのものの特性として、照度や照度分布をはじめとして、輝度や輝度分布、演色性、色温度、色光などといったような、様々な物理的特性を挙げることができる。先行研究においては、このような物理的特性が

どのような心理的影響をもたらすかということが調べられてきた。たとえば、照度と色温度を変化させた照明条件を設定して、生活場面別の好ましさを評価させたり(中村・唐沢, 1997)、色光を変化させた照明条件を設定して、色光が作業中の気分及ぼす影響を検討したり(高橋, 2005)されている。

一方、照明の快適性に関する先行研究は、実験室、縮尺模型あるいはCGのいずれかの評価対象を用いて照明条件を変化させ、その雰囲気や選好を評価させるというものが多い。たとえば、明石・向・明石(1994)では、リビングルームを想定した実験室において、照明方法・照度・色温度などを変化させた19の照明パターンを提示し、「だんらん」、「くつろぎ」という行為に適した照明条件を求める実験を行った。その結果、「だんらん」の行為場面では、部屋の中で暗い部分ができないような全般照明が好まれ、「くつろぎ」の行為場面では、色温度の低い光源による明るすぎない環境が好まれるという傾向があることがわかった。

また、高橋(2004)では、一般的な居室を想定した室内模型を用い、照度と色温度を変化させた9パターンの照明条件下で、「休息」、「読書」および「雑談」の生活行為場面それぞれを想起させて空間の評価を行わせた。その結果、「読書」などの認知活動を主とする場面では、照度・色温度ともに高い方が好まれ、「雑談」や「休息」などリラックスすることが求められる場面では、照度・色温度と

キーワード：照明, インテリア, 室内空間, 癒し空間

もに低い方が好まれるという傾向があることを明らかにしている。

さらに、中村・唐沢・沢辺(1996)の実験では、CGを評価対象として用い、照度・色温度・局部照明の数・明暗コントラストなどを変化させた11パターンの照明条件を提示し、その印象を評価させた。その結果、空間の好ましさを向上させるには「くつろいだ」という評価が最も重要であり、局部照明により明暗のコントラストは強すぎず弱すぎない状態で、色温度は低めが適切であるということが明らかとなった。

これらの先行研究では、いずれも意図的に照明に注意を向けさせて、直接的に照明の雰囲気や好みを評定させているという共通点がある。しかし、実生活での照明環境を考えると、我々は普段、特別意識することなく照明の下で過ごしている。したがって、照明の心理的作用をより自然に測定するためには、我々が日常で照明に接する状況に近い状況下での計測できるような状況設定が必要になる。

そこで、本研究では、直接照明に注意を向けさせるのではなく、室内空間全体に対する評価をさせることで、間接的に照明の心理的作用を検討することとした。この目的のために、実験を行う室内空間として「癒し」を目的とした空間を用いることとした(図1)。この空間は、「癒されるインテリア」の特徴に従って作成された空間であり、実際に在室者が「癒される」という主観的気分状態になることが実証されている(後藤, 2006, 2007a)。この空間に対して、癒しの空間という目的に適合した照明とそうではない照明を準備して、空間に対する印象の変化を調べることにより、照明そのものに直接的に注意を向けさせることなく、照明の心理的影響を間接的に調べることが可能になると考えられる。



図1. 後藤(2007a)で使用された「癒し」を目的とした空間

方法

予備調査1・「癒し」を目的とした照明の設定

「癒し」を目的とした空間の照明として、その目的に合致し、かつ調和するような照明条件を設定するため、質問紙による予備調査を行った。

質問紙は2つの設問から構成した。設問1では、「どんな照明があると癒されると感じますか」という質問を設定した。設問2では、「癒し空間」の写真を提示し、「この空間をもっと癒される雰囲気にするために、どのような照明を設置すると良いですか」という質問を設定した。なお、どちらも回答は自由記述とした。

10名の大学生の被験者に回答させ、被験者の過半数に共通して見られた回答のみを集計した。設問1では、光色については「あまり明るすぎない、オレンジ色のような光」といった内容の回答が9名に見られた。また、形については「角ばっているものではなく、丸い形の照明」といった内容の回答が6名に見られた。設問2では、「部屋の隅にスタンドライトを置き、もう一箇所にもライトを設置する」といった内容の回答が9名に見られた。

以上の結果をまとめると、「癒し」を目的とした空間の照明として、目的に合致し、

かつ調和するような照明条件は、表1に示した5つの条件を満たすものが相応しいと考えられる。これらの条件を満たすように照明を設置し、これを「癒し照明」とした。

予備調査2・空間印象評定語の選定

空間および照明の違いで変化する印象評定語を選出するため、予備調査を行った。

10名の大学生の被験者に、各条件の部屋の写真を1枚ずつ提示し、小林(1997)の「インテリア用言語イメージスケール」180語の中から、各部屋に対してその空間を表現するのに少しでも必要だと感じた形容詞を選ばせた。「インテリア用言語イメージスケール」とは、「言語イメージスケール(人間が色に対して抱くある共通した感覚を形容詞で表しスケール化したもの)」をインテリア用に語句を入れ替えたものである。

過半数の被験者が選んだ語のみを抽出し、空間印象の評定語とした。これに「好き—好きでない」という総合評価対を加え、計15対の空間印象の評価対を設定した。なお、設定した評価対は厳密な対義語ではなく、一般的な語句の使用のされ方を考慮して評価対とした(表2)。

本実験

被験者 北星学園大学の学生60名(男性10名、女性50名)であった。平均年齢は19.4歳であった。本実験の被験者の中に予備調査に参加した被験者はいなかった。

実験デザイン 2要因2水準ずつの実験計画を用いた。第1の要因は「空間」(癒し空間／通常空間)であり、第2の要因は「照明」(癒し照明／通常照明)であった。いずれも被験者間要因とした。各条件下の空間の様子を図2に示す。

材料 後藤(2007a)において作成された「癒し」を目的とした空間を「癒し空間」と名付けた。「癒し空間」は、次のようなイン

表1. 「癒し」を目的とした照明の条件

1. 照度は低めであること。
2. 色温度は低めであること。
3. 部屋の隅にスタンドライトを置くこと。
4. 丸みのあるライトを置くこと。
5. 1つの照明で部屋全体を照らすのではなく、2箇所ほどに照明器具を設置すること。

表2. 空間の印象評定語15対

癒される	—	癒されない
親しみやすい	—	親しみにくい
ゆったりした	—	窮屈な
居心地の良い	—	居心地の良くない
味わい深い	—	簡素な
落ち着いた	—	落ち着かない
ぬくもりがある	—	ひんやりした
ロマンチックな	—	現実的な
のんびりした	—	せかせかした
ナチュラルな	—	人工的な
	—	気楽な
	—	真面目な
	—	情緒的な
	—	冷静な
くつろいだ	—	堅苦しい
和む	—	和まない
好き	—	好きでない

テリアの配置になっていた。塩化ビニール製ウッドカーペット(182cm×230cm)を2枚敷いたスペースに、白いソファ(幅125cm×奥行き76cm×高さ60cm)、グリーンの楕円形シェニールコットンラグ(長径170cm×短径120cm)、木製テーブル(横50cm×縦120cm×高さ40cm)、観葉植物のユッカ(高さ約125cm)を配置した。また、そのスペースは高さ172cmの木製ブラインドスクリーン2枚と、高さ180cmのアイボリーの布張りパーテーション2枚、高さ178.5cmのパネル1枚で仕切った。窓にはレースカーテン(幅100cm×丈198cm)を4枚付けた。さらに本実験では、窓からの自然光の影響をなくすため、その上から遮光カーテン(幅100cm×丈200cm)を4枚設置した。ソファの上には葉のような柄のついたクッション(45cm×45cm)を、テーブルの上にはマット(横47cm×縦32cm)を敷いた上に、水を張ってグラスを入れ、フローティン



癒し空間×通常照明条件



癒し空間×癒し照明条件



通常空間×通常照明条件



通常空間×癒し照明条件

図 2. 各条件下の空間の様子

グフラワーを浮かべたガラスベース(直径27cm)を置いた。

一方、癒し空間に対する室内空間として、事務的な空間を設定してこれを「通常空間」と名付けた。通常空間は、青いカーベットの床に、長机(横140cm×縦45cm×高さ70cm)、黒のパイプ椅子(幅40cm×奥行40cm×高さ44cm)を設置した。また、そのスペースは「癒し空間」と同様に、高さ172cmの木製ブラインドスクリーン2枚と、高さ180cmのアイボリーの布張りパーテーション2枚、高さ178.5cmのパネル1枚で仕切った。また、窓にはレースカーテン(幅100cm×丈198cm)を4枚付け、さらにその上から遮光カーテン(幅100cm×丈200cm)を4枚設置した。

「癒し空間」および「通常空間」は通常の実験室の中の5畳程のスペースに設営した。

この空間の中では、空気の質および室温を一定に保つため、除菌イオン空気清浄機(SHARP製 FU-R60CH-T)とオイルヒーター(Radel製)を常に運転させていた。

どちらの空間にも、被験者の目に着きやすい場所に、特別な感情を喚起しないような風景の写真集2冊(「雲の言葉 WORDS IN THE SKY」HABU ピエ・ブックス、「空の色」HABU ピエ・ブックス)を配置した。これは、実験中、被験者に必要以上に空間を意識させないようにするため、また、より日常に近い状況で在室させるために配置したものであった。

予備調査1の結果を踏まえて照明器具は以下に述べるものを使用した。「癒し」という目的に合わせて設定した「癒し照明」では、フロアランプ(高さ154cm・最大直径22.5cm)

表 3. 各照明条件の照度・色温度

	机上照度(1x)	色温度(K)
癒し照明	23	2850
通常照明	560	4500

をソファの横に、球状のテーブルランプ(直径25cm・麻製)をフロアランプの対角線上の部屋の隅に設置することとした。どちらも光源は白熱電球を用いた。この場合の机上照度は約23lxであった。一方、癒し照明に対する照明を「通常照明」と名付けた。通常照明は通常使用されることが多い蛍光灯による全般照明であり、実験では天井に等間隔に設置されていた蛍光灯(白色)8本を使用した。この場合の机上照度は約560lxであった。各照明条件下での照度・色温度を表3に示す。照度は、照度計(LINE SEIKI製 EL-1000)を使用して測定した。

手続き 各条件に設定した実験室に被験者を入室させ、実験者が退出した状態で5分間自由に過ごさせた。その際、教示として「こちらの部屋で5分くらい過ごしてもらった後、簡単なアンケートに答えてもらいます。私は今からこの部屋から退出するので、私が戻るまで好きなように過ごして下さい。それでは、後ほどノックして入ってきます。」と伝えた。室内の机の上に、飲み物と前述した風景の写真集を置いた。

5分後、実験者は実験室に戻り、被験者に質問紙への回答をさせた。その際も実験者は退出し、被験者には、質問紙への回答が終わったら退出するよう指示した。質問紙評定は、「これから、この部屋の印象に関する質問に回答してもらいます」という教示を質問紙に記載の上、口頭でも「照明」という言葉を一切口にせずに読み上げてから実施させた。

質問紙 質問紙は6つの設問から構成した。まず、設問1では予備調査2によって選定された空間印象の評定語15対について、それぞれ7件法で回答させた。表2では、左側に一般的にプラスとされる評価を、右側には

マイナスとされる評価を並べた。なお、評価の偏った配置によって回答に何らかの影響が出ないように、使用した質問紙では逆転項目を設置した。評価対の語順は表2に示した通りである。本研究での重要な印象項目である「癒される－癒されない」という項目は他の印象項目の影響を受けないように、最初に配置した。また、「好き－好きでない」という総合評価項目は、他の印象項目の評定の際に、影響を与えてしまうことが予想されることから、最後に配置した。

設問2では、入室させた部屋の気に入ったところ、気に入らなかったところを自由記述で回答させた。設問3では照明について、部屋の雰囲気に合っているか、明るさは適切か、どのくらい気に入ったかをそれぞれ7件法で回答させた。また、照明について感じたことを自由記述させた。その他、設問4では、飲食店を選ぶ際の基準について、「味・空間・サービス・値段」の項目で重視する度合いを回答させた。設問5では、気に入っている商業空間(飲食店・カフェ等)がある場合に、その空間についても自由記述させた。なお、設問4および5は、将来の調査のために設置した設問であり、直接の分析の対象とはしなかった。

結果

まず、空間の印象評定項目15対(設問1)それぞれの評定平均値について、空間と照明を要因とした2×2の繰り返しのない分散分析を行なった。なお、7件法の尺度に関して、表2において左側に示した語を7とし、右側に示した語を1として統一した上で分析にかけた。

その結果、「癒される－癒されない」の項目では、空間の主効果($F[1, 56] = 8.81, p < .005$)および、照明の主効果($F[1, 56] = 10.76, p < .005$)は見られた。交互作用($F[1, 56] = 0.02, ns.$)は見られなかった。

各条件の評定平均値を図3に示す。

その他の項目で、空間要因の主効果が見られたのは、「居心地の良い－居心地の良くない」($F[1, 56] = 5.77, p < .05$)、「ロマンチックな－現実的な」($F[1, 56] = 7.42, p < .01$)、「ナチュラルな－人工的な」($F[1, 56] = 12.78, p < .001$)であり、有意傾向があった項目は「くつろいだ－堅苦しい」($F[1, 56] = 3.20, p < .10$)、「味わい深い－簡素な」($F[1, 56] = 3.22, p < .10$)であった。

照明の主効果が見られた項目は、「味わい深い－簡素な」($F[1, 56] = 10.94, p < .005$)、「ぬくもりがある－ひんやりした」($F[1, 56] = 9.85, p < .005$)、「ロマンチックな－現実的な」($F[1, 56] = 25.95, p < .001$)、「和む－和まない」($F[1, 56] = 6.20, p < .05$)、「好き－好きでない」($F[1, 56] = 9.33, p < .005$)であった。空間の総合評価として重要である項目「好き－好きでない」における各条件の評定平均値を図4に示す。

また、空間と照明の交互作用が見られた項目は「ナチュラルな－人工的な」($F[1, 56] = 4.60, p < .05$)のみであった。さらに単純主効果の検定(Bonferroni)を実施したところ、通常空間×通常照明条件($M = 4.13$)と通常空間×癒し照明条件($M = 5.20$)との間に有意差($p < .05$)が見られ、通常空間×通常照明条件($M = 4.13$)と癒し空間×通常照明条件($M = 6.00$)の間にも有意差が見られた($p < .001$)。各条件の評定平均値を図5に示す。

次に、照明に関して7件法で尋ねた質問項目(設問3)それぞれの評定平均値について、 2×2 の繰り返しのない分散分析を行なった。その結果、照明の調和度を問う「照明はどのくらいこの部屋の雰囲気に合わせていますか」(1:全く合っていない～7:非常に合っている)という項目では空間の主効果は見られなかった($F[1, 56] = 0.04, ns.$)が、照明の主効果($F[1, 56] = 15.36, p < .001$)および、交互作用($F[1, 56] = 12.57, p < .001$)が見ら

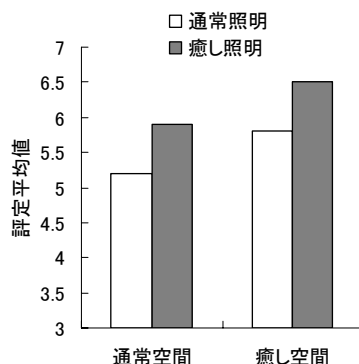


図3. 「癒される－癒されない」の評定平均値

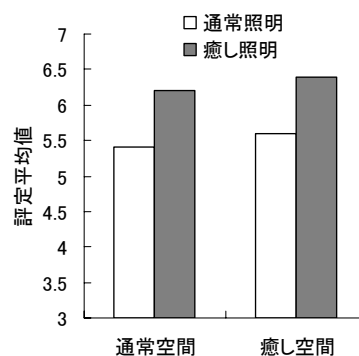


図4. 「好き－好きでない」の評定平均値

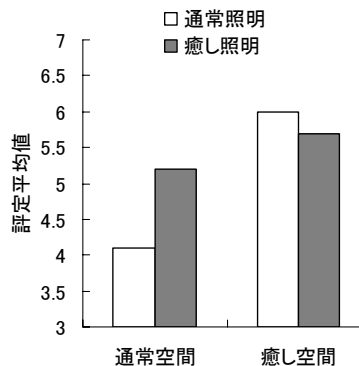


図5. 「ナチュラルな－人工的な」の評定平均値

れた。さらに単純主効果の検定を実施したところ、通常空間×通常照明条件 ($M=5.20$) と癒し空間×通常照明条件 ($M=3.87$) との間で有意差 ($p < .01$) が見られ、通常空間×癒し照明条件 ($M=5.33$) と癒し空間×癒し照明条件 ($M=6.53$) との間でも有意差が見られた ($p < .05$)。また、癒し空間×通常照明条件 ($M=3.87$) と癒し空間×癒し照明条件 ($M=6.53$) との間にも有意差が見られた ($p < .001$) (図6)。

明るさの適切さを問う「照明の明るさは適切でしたか」(1：非常に不適切～7：非常に適切)という項目では、空間の主効果は見られなかった ($F[1, 56]=0.03, ns$) が、照明の主効果 ($F[1, 56]=4.62, p < .05$) および、交互作用 ($F[1, 56]=5.42, p < .05$) が見られた。さらに単純主効果の検定を実施したところ、癒し空間×通常照明条件 ($M=4.80$) と癒し空間×癒し照明条件 ($M=6.47$) との間のみで有意差が見られた ($p < .005$) (図7)。

照明の好みを問う「この部屋の照明は気に入りましたか」(1：非常に気に入らない～7：非常に気に入った)という項目では、空間の主効果は見られなかった ($F[1, 56]=1.93, ns$) が、照明の主効果 ($F[1, 56]=63.14, p < .001$) および、交互作用 ($F[1, 56]=11.60, p < .001$) が見られた。さらに単純主効果の検定を実施したところ、通常空間×通常照明条件 ($M=5.07$) と癒し空間×通常照明条件 ($M=3.80$) との間で有意差 ($p < .001$) が見られた。また、通常空間×通常照明条件 ($M=5.07$) と通常空間×癒し照明条件 ($M=6.27$) との間で有意差 ($p < .005$) が見られ、癒し空間×通常照明条件 ($M=3.80$) と癒し空間×癒し照明条件 ($M=6.80$) との間にも有意差が見られた ($p < .001$) (図8)。

次に、「好き－好きでない」という印象評定項目に対して、その他の印象評定項目を相関分析にかけた。その結果、「気楽な」「情緒的な」以外の全ての項目で「好き」という評価に対し正の相関が見られた ($p < .01$)。その

中で、特に「癒される ($r=.81$)」、「落ち着いた ($r=.72$)」、「のんびりした ($r=.69$)」、「くつろいだ ($r=.75$)」、「和む ($r=.75$)」という項目において、「好き」という評価に対し高い相関が見られた (いずれも $p < .01$)。また、「好き－好きでない」という印象評定項目に対して、照明に関する質問項目(照明の調和度、明るさの適切さ、照明の好み)についても相関分析を行なった。その結果、「照明の調和度 ($r=.43$)」「明るさの適切さ ($r=.36$)」「照明の好み ($r=.49$)」のどの項目でも、「好き」という評価に対して正の相関が見られた ($p < .01$)。

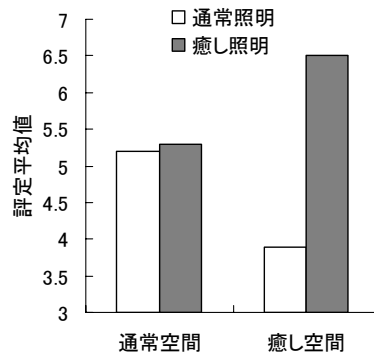


図6. 照明の調和度についての評定平均値

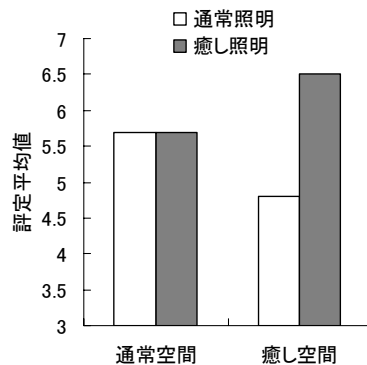


図7. 明るさの適切さについての評定平均値

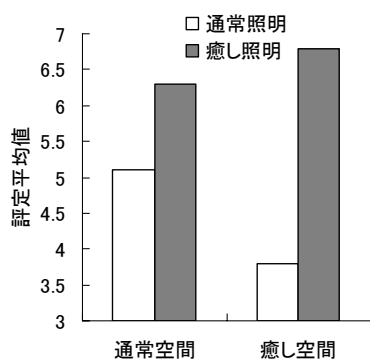


図8. 照明の好みについての評定平均値

考 察

本研究では、「癒し」という目的に合わせて設定した照明と、通常の照明の場合で、空間印象がどのように変化するかということ、を、「癒し」を目的とした空間と、特別な目的のない空間において比較検討した。

まず、空間および照明の目的でもある「癒される」という空間印象の変化について考察する。結果に示したとおり、空間の主効果および照明の主効果は見られるものの、交互作用は見られないという結果となった。空間の主効果が見られたことに関しては、「癒し空間」は後藤(2007a)で実際に癒された気分になることが証明されている空間であるため、「通常空間」に比べて「癒される」という印象が高くなるのは当然のことと考えられる。「癒し照明」で「通常照明」よりも「癒される」という印象が高くなったことから、予備調査1で明らかとなった癒される照明の条件の実際の効果を証明することができた。

一方、「癒される」という印象に関して、空間と照明の関係性が見いだせなかったことについては、以下のように解釈することができる。この結果はすなわち、「通常空間」でも「癒し空間」でも、同じように照明の効果が得られたということである。このことから、

「癒し」を目的とした照明の効果は、空間との相乗効果はなく、照明単体の効果として確立していると考えられる。

次に、「癒される」という印象以外で、照明によって変化した空間印象について考察する。「通常照明」に比べ、「癒し照明」の方が評価の高くなった印象項目としては、「ロマンチックな」、「味わい深い」、「ぬくもりがある」、「和む」、「好き」という項目が挙げられる。これらの印象が変化したのは、「癒し照明」と「通常照明」の間で、明かりとしての側面やインテリアとしての側面に大きな違いがあったためであると考えられる。これについては、照度・色温度・照明器具の形や素材などの要因が関係しているのかもしれない。

ここで特記すべきは、照明条件間においてのみ、「好き」という印象に変化があったという点である。図4からもわかるように、空間条件間では「好き」という印象に変化はなかったのに対し、「癒し照明」では、どちらの空間においても、「好き」という印象が高くなった。照明を変えるだけで、空間の違いに関わらず、その空間全体の「好き」という評価を上げることができたことから、1つの空間を構成する要素としての照明の重要性がうかがえる。

「癒し照明」が空間の好ましさを上げることになった理由として、以下のことが考えられる。中村ら(1996)の実験では、空間の好ましさを向上させるには、「くつろいだ」という評価が最も重要であり、具体的には、局部照明の拡がり狭く、局部照明の数は少なく、色温度は低めという照明環境が適切であるという結果が得られている。本研究での「癒し照明」の照明環境は、この状況に当てはまるものである。「癒し照明」では、2つの照明器具による、局所的な照明であった。また、白熱電球を光源として使用したため、色温度は2850Kと低めであった。また、本実験での「好き」という空間の評価は、「くつろいだ」

という印象評価と高い相関が見られたことも、中村ら(1996)の結果と一致する。したがって、「癒し照明」が全体としての空間の好ましさを上げる結果となったと考えられる。

空間と照明が互いに影響を及ぼしあった印象項目としては、「ナチュラルな」という項目が挙げられる。通常空間×通常照明条件の場合のみ、「ナチュラルな」という印象評価は低く、その他の条件では高い評価が得られた。これは、植物または植物性の自然素材による効果と考えられる。「癒し空間」には観葉植物が設置してあるため、「通常空間」よりも「ナチュラルな」という印象評価が高くなったのであろう。そして、「通常空間」においても、自然素材の照明器具を設置することで、空間全体のナチュラルな雰囲気が高くなったのではないであろうか。このことから照明は、光源自体の照度や色温度も空間印象に与える影響は大きい、照明器具の素材によってもその空間印象は異なってくるといえる。

一方、「ナチュラルな」以外の印象項目において、空間と照明の相互作用が見られなかったことについては以下のように解釈できる。すなわち、照明の空間印象への効果は、空間との相乗効果はなく、照明単体の効果として存在しており、照明による空間印象への影響は環境に左右されず、ある程度一定の効果を発揮するということがうかがえる。

次に、直接照明について評価させた質問項目について考察する。「照明の調和度」を尋ねた質問では、「通常空間」においては、どちらの照明条件でも、雰囲気に合うという評価が得られた。しかし、「癒し空間」においては、「癒し照明」を用いた場合に調和度は高く評価されたのに対し、「通常照明」を用いた場合に調和度は低く評価された。同様に、「明るさの適切さ」を尋ねる質問では、「癒し空間」においては、「癒し照明」のように照度が低い方が適切な明るさであると評価され

ることがわかった。また、「照明の好み」を尋ねる質問では、どちらの空間でも、「癒し照明」は気に入られるものの、「通常照明」を「癒し空間」で使用した場合には、「通常空間」で使用した場合と比べて、気に入られない評価となることがわかった。

以上のことから、空間の使用目的や雰囲気によって、求められる照明の雰囲気や照度、色温度等は異なると考えられる。照明に関する自由記述において、通常空間×通常照明条件では無回答や「特になし」という回答のみであったのに対し、癒し空間×通常照明条件では、「オレンジ色のような光の方が好きだ」というような回答が多く見られた。「癒し空間」の場合では、空間自体が安らぎやくつろぎを演出するものであったために、在室者に「もっとくつろぎたい」という欲求が生まれ、照明に対して求める効果も「ただ明るければ良い」というのではなく、「くつろげる雰囲気を演出できるものが良い」というように変化したのではないかと考えられる。

本研究の目的は、1つの空間を構成する要素の中で、照明という要因がどの程度その空間印象に影響しているかということ、直接照明に注意を向けさせることなく明らかにすることであった。実験結果は、照明を直接評価させた先行研究と類似していた。たとえば、明石ら(1994)および中村・唐沢(1997)の実験では、くつろぎを目的とした場面では、低照度・低色温度が好まれるという結果が得られている。また、高橋(2004)の実験では、リラックスすることが求められる生活場面では、低照度・低色温度で評価が高くなるという結果が得られている。直接照明に注意を向けさせることなく空間の評価をさせた本実験でも、これらの先行研究と同じような結果が得られた。このことから、我々が日常で意識することなく受けている照明の影響というのは、照明に対する主観的な評価とほぼ一致しているということが示唆される。

空間を構成する数々の要素の中で、照明が空間の印象変化に与える影響は、Back Ground Music(以下BGM)のそれと類似しているかもしれない。後藤(2005)では、BGMが空間印象に及ぼす影響を検討している。それによれば、「癒される」をはじめとして、「和む」や「落ち着いた」、「ゆったりとした」といった項目についてBGMの正の効果認められている。また、後藤(2007b)ではBGMが精神的疲労の低減に一定の効果があることが示されている。照明による印象の変化も、これらの結果と同様に「癒される」という印象を中心として、その他の印象にも変化が見られた。このことから、1つの空間が人に印象を与える際、BGMや照明は充分にその印象を変化させる効果があると結論づけてよいであろう。

よい照明計画とは、その空間の目的や用途に適合した機能や雰囲気をもつ照明環境を形成することである(中村・唐沢, 1997)。このことを踏まえると、BGMと同様に照明が空間の印象を好ましい方向に変化させ、空間全体の雰囲気を変化させることができるという本研究の結果は、積極的に実生活に取り入れるべきだと言えるであろう。ただし、雰囲気のみを重視して照明を取り入れると、視作業性が損なわれる危険性がある。快適な照明環境を設定するためには、空間の使用目的によって求められる照明の視作業性や雰囲気を考慮した上で、照明器具の種類や配置、使用する光源の種類やワット数などを選択・利用する必要があるといえる。特に、飲食店などの商業空間における照明計画では、照明に求められる機能や雰囲気をより考慮することが必要だと考えられる。今後、さらに効果的に照明を利用していくためには、照明の違いによる実際の気分の変化という観点からの研究や、商業空間を想定した研究が必要となるであろう。

謝辞

本研究にあたり、岡本悠(北星学園大学文学部 心理・応用コミュニケーション2008年3月卒業)の多大なる協力を得た。記して謝意を示す。

[引用文献]

- 明石行生・向健二・明石泉(1994). 住宅リビングルームにおける行為に対応した照明条件. *照明学会誌*, 78(11), pp. 21-25.
- 後藤靖宏(2005). BGMとしての「癒し音楽」が「癒しの空間」に与える影響—癒しの空間の再現による実験的検討—. *音楽知覚認知研究*, 11(1), pp. 13-24.
- 後藤靖宏(2006). インテリアと「癒し」および「和み」の感覚との関係—写真評定法による因子抽出の試みと「癒し」・「和み」の評価プロセスのモデルの提案—. *北星論集(文)*, 43(2), pp. 159-171.
- 後藤靖宏(2007a). インテリアによる精神的疲労および肉体的疲労の低減効果の検証. *北星論集(文)*, 44(2), pp. 13-24.
- 後藤靖宏(2007b). 「癒し空間」のBGMが材質者の精神的疲労の回復に及ぼす効果—BGMの実地調査と疲労低減効果の実験的検討—. *北星論集(文)*, 45(1), pp. 27-46.
- 小林重順(1997). *カラーリスト—色彩ハンドブック*. 東京都: 講談社.
- 中村肇・唐沢宜典・沢辺真由美(1996). リビング照明の心理要因と物理要因の体系化. *照明学会誌*, 80(11), pp. 11-18.
- 中村肇・唐沢宜典(1997). 照度・色温度と雰囲気の好ましさの関係. *照明学会誌*, 81(8A), pp. 69-76.
- 高橋啓介(2004). 照明の色温度と照度とが室内環境の心理的評価におよぼす効果. *日本心理学会第68回大会発表論文集*, p. 524.
- 高橋啓介(2005). 室内照明の色光が心理評価におよぼす効果. *日本心理学会第69回大会発表論文集*, p. 502.

[Abstract]

The Change of Atmosphere in Indoor Room Caused
by the Interaction Between Lighting and Interior Design

Yasuhiro GOTO

The influence that lighting had on the atmosphere of an indoor room was examined from the relation to the interior design of the room. The room used in this experiment was called a “healing space,” which had proven to have a healing effect in previous research. The change in the impression and the likes and dislikes concerning this room as both a healing and ordinary space were examined by using two types of lightening: healing lighting and ordinary lighting. The results were that 1) the change in the impression from the lighting didn't change the atmosphere formed by the interior design, and 2) the good impression of the room improved when the healing lighting was used. Based on these results, a good lighting plan was discussed.

Key Words: Lighting, Interior Environment, Indoor Room, Healing Space