

「癒し空間」の BGM が在室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—

後 藤 靖 宏

目 次

1. はじめに
2. BGM実地調査
3. 予備調査
4. 本実験
5. 全体的考察

本研究の目的は、Back Ground Music (以下 BGM と略す) が人間に及ぼす影響を実験的に検討することであった。具体的には、「癒し空間」を実際に設営し、その空間に適合した BGM を提示することにより、BGM が在室者の精神的疲労に対して回復効果をもつかどうかを実験的に検討した。

音楽の心理的影響については多くの人が経験的に認めるところであり、BGM が様々な場所で活用されているのも、このような背景に基づいていると考えられる。BGM の定義については、谷口(2000)が一般的な BGM の特徴を挙げており、期待される効果について、実生活を想定した形で場合分けを行っている。効果の一例としては、まわりのざわめきや微弱な機械音を打ち消す「聴覚的マスキング」や、緊張を緩和したりや不安を和らげる「弛緩・鎮静効果」などが挙げられる。谷口(2000)の挙げている「旋律が奇異でなく」、「再生レベルが小さく抑えられている」などといった BGM の特徴からも窺えるように、BGM は本来人の注意を引かない背景の意味

合いを持つ音楽である。つまり BGM は、実生活の中に存在する様々な空間において補助的な意味合いで使用されているものであり、音楽そのものに意識を向けて聴くというものではない(後藤, 2005)。本研究でもこの定義に倣い、BGM を、“音楽”として意識して聴かれるものでなく、空間の一部として捉えられているものと定義して論を進める。

実生活上の BGM に着目した研究としては、会話・室内環境との関連や、スーパーマーケットや商店街など商業施設との結びつきという観点からのものがある。会話環境に適した BGM を探った大嶋・宇野(1992)は、用いる BGM の音の大きさの変動幅に着目して実験を行なった。この実験において彼らは、会話環境における BGM については音の変動幅が小さいほうが良く、快適な会話環境を妨げないために音声が入っているものも避けた方が良いと考察している。また、小林・村松(2002)は、在室者が店内においてクラシックの BGM を大音量よりも小音量のほうが自然であると判断したと述べた。これらの研究の結果から、一般的に BGM の音量については、会話の邪魔にならない程度が適当だと考えられているということがいえる。

田仲・布施(2004)は、実際の病院の内科系外来待合室において童謡やヒーリング音楽などの BGM を流し、不安や緊張の変化について調査を行った。その結果、BGM は一時的な状態不安を低くして、不安を軽減する効

キーワード： BGM, 癒し空間, 気分

果があることがわかった。また、小林・小口(2006)はBGMとして用いる楽曲の特徴に主眼を置いて選曲を行ったBGMを、カフェを模した実験室で実際に流し実験を行った。この研究において彼らは、BGMの種類が会話行動などに直接的な変化を与え、楽曲のテンポの速さは静かさやにぎやかさが重視される行動にかかわる可能性があることを示した。これらの研究は、BGMが人々の気分状態や行動に実際に影響を与えているという根拠となるものであろう。

この他にも、より実生活に密着したBGMについて探った研究として、塩川・坂本・二宮(2002)や川田・岩宮(2001)などが挙げられる。商店街および周辺住民の人々を中心に音環境に対するアンケートを行なった塩川・坂本・二宮(2002)によれば、調査対象の商店街の93%がBGMを流しており、商店街の組合はBGMを流すことが商店街を活気づけることに繋がると考えているという。スーパーマーケットの売り場における音環境に関して意識調査を行った川田・岩宮(2001)では、利用者も運営者(BGMを流す側)もBGMについて何らかの効果を期待しており、求めている効果の内容にも差はないという結果が見られた。しかし同時に川田・岩宮(2001)は、利用者がBGMを不快に感じる事例も多く挙げ、音量や流す曲の内容を吟味してから使用することの必要性を提唱している。この点について、加藤・上野・藤本(1997)は、実際の複数の地下街において音の聞き取り調査を行い、商業空間のBGMと空間印象について調べた。調査の結果、BGMを用いる際には、活動的な印象と統一的な印象のバランスに十分留意した上で使用することが必要であると結論付けている。

これらの研究以前にも、BGMに着目して研究を行っている例は数多く見られるものの、扱っているものは本実験において定義しているBGMの形と異なっている。斎藤(1968)

はBGM聴取時の最適音圧や、常在騒音に対するBGMの効果を明らかにするべく生理学的観点から実験を行なった。その結果、BGMは常在騒音の音圧との関連を考慮して適切に使用することにより、生体に有効に作用するということが示されている。用いた方法は、被験者を傾斜した脳波用椅子に座らせ、安静閉眼にして防音室壁のスピーカーからBGMを流し聴かせるという、実生活の場とはおよそ切り離されたものであった。その他には、ビデオレーシングゲームのBGMが遂行成績やゲームの印象に及ぼす影響を調べたYamada, Fujisawa and Komori(2001)の実験や、スーパーマーケットのシミュレーション映像を使用し、BGMと購買意欲の関係を調べた岩宮・牧野・前田(1999)の研究がある。これらもまた、実際の空間でなく映像や効果音を組み合わせ用いたシミュレーション実験であり、音楽や状況そのものに意図的に意識を向けさせるものであった。

さて、後藤(2005)では、後藤(2006)の実験により癒し効果や疲労回復などが確認された“癒し空間”において実際にBGMを流し、在室者が感じるBGMと空間との調和度およびBGMの空間印象への影響を調べた。この実験では、癒される空間に調和するBGMという観点から“癒され感”を基準に選曲を行い、選曲の際には、BGMを選曲する側がBGMを使用する明確な目的を持ち、目的と合った楽曲の性質まで考慮した上で、その場に合ったものを選曲することが望ましいという結果が得られた。

本研究では、後藤(2005)で得た知見を活かし、目的に応じた楽曲の性質および癒し空間との調和度を考慮して、より詳細な手順を踏んだ選曲を行った。BGMを使用する場所として癒し空間を用いたのは、空間自体に明確な目的を持つ癒し空間とのバランスを考え選曲を行うことが、より実生活上でBGMが用いられている状況に即していると考えた

めであった。本研究でのBGMの使用目的は「疲労回復」と定めた。被験者にはあらかじめ内田クレペリン検査によって精神的疲労を与え、その上でBGMを流した癒し空間に入室させることとした。その際、選曲したBGMが在室者の気分状態の変化にどのような影響を及ぼすかを調べることを目的とした。後藤(2006)により本実験で使用する癒し空間では癒しや疲労回復など入室者の気分状態に影響を与えることも証明されており、本実験でも一定の効果が見られるであろうことは予測される。よって今回、BGM要因の他に、空間要因を設定することとした。選曲したBGMが疲労条件によって変化した気分を元通りに回復させる効果を持つとすれば、BGMの影響が見られるか、BGMと空間が互いに影響しあうことが予測される。また、その他の気分項目においても、楽曲の性質が反映されれば、その性質に沿う形での変化が見られるであろう。

BGM 実地調査

本研究を開始するにあたって、まず、現在BGMが使用されている状況や、楽曲の性質、選曲の根拠について知るため、約1年間の実地調査を行った。

実施期間 2005年6月から2006年6月までの期間、札幌市内を中心とした様々な場所において実施した。調査場所は、特定の地域に偏らないよう、広範な場所から選択した。

目的 谷口(2000)が定義したBGMの特徴、効果と、現実社会で実際に用いられているBGMとの差異を検証し、実態を調査することであった。

方法 「場所名」、「場所の目的」、「場所の雰囲気」、「使用されているBGMの主な特徴」、「歌詞のある・なし」、「BGMの形態」および「効果」を調査し、記録した。

結果と考察 結果について、分類してまとめ

表1 BGM 調査結果 (一部)

使用場所目的	期待される効果
買物 31	動的・購買促進 29
飲食+休憩、会話等 18	イメージ誘導・マスクング 25
買物+他作業 (コンビニ等含む) 10	静的・購買促進 8
書店 7	待機時気分緩和 6
飲食 6	イメージ誘導 5
待機 6	混合、分類不可能 11
分類不可能 6	ジャンル
	洋楽 21
歌詞の有無	メロディ化、電子音等 (単旋律化されたもの) 19
なし 42	クラシック調、ピアノ他楽器 13
あり 31	J-POP 9
混合 6	季節・フェアなど 8
店名連呼宣伝型 4	有線等 4
分類不可能 1	店名連呼宣伝型 4
	オルゴール風 3
	混合、分類不可能 3

※表内の数値は項目毎に集計し、一箇所の場所につき「1」と数えて記録した

たものを表1に示した。なお、全ての項目を記載したBGM調査票は、末尾に付録1として添付してある。

「使用場所目的」は、例えばスーパーなら「買物」のように、BGMに関わりなくその場所本来の目的を記録した項目である。ここでは、スーパーなど、純粹に買物を目的とした場所を「買物」、ショッピングモールなど買物以外に一般の通行や他目的を多く含むものを「買物+他作業」と分類した。また、食堂など食事が終わればすぐ席を立つような場所を「飲食」、喫茶店など飲食の他に休憩、会話なども目的に含まれる場所を「飲食+休憩、会話等」と分類した。

「期待される効果」は、その場所においてBGMに期待されていると考えられる効果を記録した項目である。ここでも、書店など購買者がじっくりその場に留まり買物をするのが望ましいような場所を「静的・購買促進」、スーパーなど購買者が流動的かつテンポよく買物をするのが望ましいような場所を「動的・購買促進」と分類した。この分類は、川田・岩宮(2001)が行ったBGMと売場についてのアンケートにおける回答を参考にした。このアンケートでは、あるスーパーマーケットの店長が、「スーパーは商品回転率を上げな

いと利益が出ないし、駐車場にも限りがあるので利用者が長居することを望まない」という意見を述べている。

使用されている場所が元々とても静かで、他の音をマスキングする必要がない場所(連絡通路等)を「イメージ誘導」、食堂や喫茶店など音楽が無い状態では食器音、他人の会話が気になるような場所を「イメージ誘導・マスキング」と分類した。待合室など明らかに待機という目的のみに使用されていると考えられる場所は特に「待機時気分緩和」と分類した。

ここではこれらを谷口(2000)における定義と比較していくこととする。BGMとして使用されている楽曲をジャンル別に見ていくと、洋楽が約4分の1を占めているが、そのリズムやテンポは多種多様であった。また、基本的にスローナンバーやロックが混在した状態で用いられていることが多く、店舗の雰囲気に合わせてテンポがゆっくりとした曲のみ用いている場所はごく少数であった。ロックのようにリズムがはっきりしたもの、テンポが速い楽曲も含まれたため、谷口(2000)が特徴として述べたリズムや旋律とはやや異なっていると言えるであろう。また、調査した場所の中にスーパー等が多く含まれていたためか、邦楽や洋楽を単旋律メロディ化したもの(歌詞がない状態にアレンジしたもの)も多かった。こういったアレンジは本来の楽曲が持つ個性とも言うべき特徴を消し、全体的に同じような印象にさせるものである。従ってリズムや旋律がそれほど奇異でなく、不協和音も生じにくいことから、谷口(2000)の定義と一致するものである。

最も谷口(2000)の定義通りに述べるのが難しかったのは、「期待される効果」であった。現実社会においてBGMはひとつの場面において多義的な目的を持っていることが多く、またその効果は使用されている場所自体の目的やその場所の状況によっても変化することが予測される。例えば次点の「イメージ誘導」

表2 BGM調査 根拠不明例(抜粋)

場所名	使用楽曲ジャンル	歌詞
書店1	ゆったりとしたテンポの曲	×
書店2	洋楽(アップテンポ), 音量大	○
書店3	スローナンバー	×
書店4	オルゴール風のアレンジ	×
書店5	BGMなし	/
書店6	オルゴール風のアレンジ, 他	×

項目内においては、様々な場所で流れるBGMが同じ効果として分類されているが、その使用のされ方は書店、飲食休憩など場所によりかなり異なる。このことから、実際に使用されている具体例の効果を、単純に谷口(2000)の定義通りに分類することは非常に困難であるということがいえるであろう。

結果的にBGMは、表2の例のように、同じ使用場所目的においても、その内容には差異が見られる例がほとんどであり、その選曲の根拠や効果は曖昧であった。

予備調査

本実験において使用するBGMを選曲するため、予備調査を行った。

本実験においては、BGM選曲に際し、“「疲労」を始めとするマイナスである気分状態を、プラスの方向に誘導する”という目的を設定した。その第一段階として、精神的に疲労している時に求められる一般的な楽曲の性質を知るための予備調査を行った。ここでは、疲労時に聴く楽曲の性質を調査しBGM選曲の根拠を得ることが目的であった。後藤(2000)および松本(2002)に倣い、教示により精神的に疲れた時に音楽を聴いた過去の状況について想起させた上で、聴取前の疲れの強さ、聴取した音楽の性質を問う設問に回答させ、聴取した音楽の具体例を挙げさせた。

方法

調査対象者 大学生104名(男性32名, 女性72名)から回答を得た。

表3 疲労時に聴く音楽の特徴についての因子分析表

項目	第1因子	第2因子	第3因子	共通性
	速さ	明るさ	複雑さ	
おだやかな - はげしい	0.922	0.54	0.19	0.889
テンポの遅い - テンポの速い	0.874	0.233	0.11	0.83
静かな - うるさい	0.864	0.133	0.123	0.78
冷たい - あたたかい	-0.191	0.835	-0.013	0.735
暗い - 明るい	0.437	0.798	0.065	0.594
沈んだ - 陽気な	0.517	0.776	0.068	0.874
短調の - 長調の	0.11	0.742	0.194	0.832
重々しい - 軽やかな	0.452	0.596	0.092	0.6
単純な - 複雑な	0.055	-0.026	0.915	0.841
単調な - 変化に富んだ	0.226	0.031	0.809	0.707
単旋律の - 複数の旋律の	0.091	0.383	0.662	0.568
固有値	3.13	3.06	2.04	
累積寄与率(%)	28.49	56.374	74.997	

質問紙 まず、設問1として「精神的に疲れている時に音楽を聴いたことがありますか」という設問を設け、「はい・いいえ」のいずれかで回答をさせた。なお、この設問には注釈として、「精神的疲れを」、「授業を集中して受けた」、「レポートを書いた」、「サークルで長時間の会議を行った」など、非肉体的な行ための後に生じた疲れに限定する旨を付け加えた。

以降の設問には、設問1に「はい」と回答した調査者のみに回答をさせた。

設問2において、聴取前の精神的疲労の度合いについて「少し疲れていた」(1)から「滅多にないぐらい非常に疲れていた」(5)までの5段階評定で回答を求めた。なお5段階の尺度については、松本(2002)の悲しみの強さを測った尺度を参考にして作成した。

設問3においては、「精神的に疲れている時に聴いた音楽において、以下の項目それぞれについて、あてはまると思った数字に○をつけて下さい」という問いに回答させた。回答項目は、松本(2002)の楽曲の性質評定において使用された形容詞対10対に、実験者が音楽の要素として必要だと考えた「単旋律の - 複数の旋律の」を加えた11対を使用した。回答は7件法のSD尺度を用い、順に「非常に」、

「かなり」、「やや」、を両極から配置し、中央に「どちらともいえない」を置いた。使用した項目は表3に示した。

設問4は、疲れた時に聴いた楽曲の歌詞の有無を問うものであった。この設問は、歌詞の有無がBGMを選曲する上で考慮すべき点になり得ることが予測されたため加えた。回答に際し、「歌詞がある曲を聴く」と回答した被験者には、歌詞の言語(日本語/外国語)、歌詞の意味内容に共感しているか、歌詞をそれほど重視していないかの質問にも回答させた。

最後に設問5として、精神的疲労時に聴取する音楽の傾向について自由記述で回答させた。回答の際の目安とするため「ジャンル」、「特徴、共通点」、「タイトルおよび歌手・作曲者名」、「その他気がついたこと」という項目を設け、それぞれ具体例を提示した上で回答させた。

結果と考察

設問1において、「疲れたときに音楽を聴取したことがある」と回答した被験者は、有効回答数104名中100名であった。よって、この100名分の設問2以降の回答においてそれぞれ分析を行った。

疲労時に聴取した音楽 聴取した音楽の性質11項目について、因子分析(主成分分析、バリマックス回転)を行い、3因子を抽出した。因子分析結果を表3に示した。

第1因子に含まれる項目は、「おだやかな-はげしい」、「テンポの速い-テンポの遅い」などの3項目に高い負荷量を示したため、この因子を「速さ」と命名した。

第2因子は、「冷たい-あたたかい」、「重々しい-軽やかな」などの5項目に高い負荷量を示したため、この因子を「明るさ」と命名した。

第3因子は、「単純な-複雑な」、「単旋律の-複数の旋律の」などの3項目に高い負荷量を示したため、この因子を「複雑さ」と命名した。以上3因子の累積寄与率は74.9%であった。

なおこの結果は、松本(2002)が「悲しい時に聴いた楽曲」の性質調査を行った際に得た因子分析結果とほぼ同じ構成であった。このことから、悲しいときと疲れたときに人が求める楽曲は、性質的にほぼ同じ捉え方をされていると考えられる。

聴取前の疲労の強さと聴取した音楽の関係

音楽聴取前の疲労の強さと、聴取した音楽の「速さ」、「明るさ」、「複雑さ」の相関を調べたところ、片側検定において疲れの程度と第2因子「明るさ」との相関のみが認められた($r = .17, p < .05$)。他の2因子「速さ」($r = -.03, ns.$)、「複雑さ」($r = -.05, ns.$)についてはいずれも認められなかった。このことによって疲労の度合いが強いほど明るい音楽を聴く傾向があることがわかった。

この結果については、松本(2002)において悲しみの強さと明るさに負の相関が見られ、悲しみが強いほど暗い楽曲を聴いた傾向が示唆されたことと逆の結果であった。松本(2002)は悲しむと楽曲の明るさの相関について、音楽を聴くことによって悲しい気分をより高め、もともと生じていた悲しい気分を浄化させている可能性を挙げている。それに対して本研究の場合は、疲労という感情の性質上、疲れ

表4 歌詞の言語と重視の内訳

歌詞の言語	歌詞に(を)		合計
	共感・重視	重視しない	
日本語	45	32	77
外国語	4	13	17
合計	49	45	94

を増大させたからといって、元来生じていた気分が回復するということは考えにくい。このため疲労においては悲しみと回復のしくみが異なり、したがって求められる楽曲の質も異なったという可能性が考えられる。

歌詞の有無、重視の度合いについて 設問4について「歌詞がある曲を聴く」と回答した被験者は100名中94名であった。内訳を表4に示す。

そのうち、歌詞言語、重要視についての回答内訳の χ^2 乗検定の結果から、両者の間に関連性は見られなかった($\chi^2 [1] = 5.48, ns.$)。つまり歌詞の言語に関わらず、歌詞の内容を重視するかしないかは個人差があり、疲労回復に影響を及ぼす一般的要因ではなかったということである。

自由記述回答から 設問5の自由記述はそれ以前の回答(設問4まで)との関連を考慮せずに回答させたものであったため、非常に様々な回答が得られた。ここでは得られた回答を「曲全体の特徴に言及したもの」、「リズムに言及したもの」、「テンポに言及したもの」、「使用されている楽器に言及したもの」、「ジャンルに言及したもの」、「歌詞に言及したもの」、「声に言及したもの」、「その他」に分類して考察を行った(表5参照)。

曲の特徴については、「バラード」と答えた人が最も多く、これはテンポに言及した回答において「ゆったり」が一位であることと矛盾しない。テンポについて言及している回答内では「ゆったり」が「アップテンポ」や「軽やか」といった回答数と拮抗しているものの、曲の特徴内に「バラード」が多く挙げられているため、ゆったりした楽曲を選曲する根拠として

表5 自由記述分類表

曲全体の特徴	ジャンル	歌詞に言及
バラード	20	J-POP 35
明るい	14	ロック 30
静か	5	POPS 25
元気の出る	4	クラシック 16
雰囲気浸る、切ない	4	R&B 10
うるさい	3	パンク 8
落ち着いた	3	HIPHOP 8
きれい・心地よい	3	サントラ 7
重低音	3	レゲエ 6
悲しい	2	ジャズ 6
激しい	2	邦楽 3
やさしい	2	フォーク 3
楽しい	2	ヘビーメタル 2
声に言及	その他	楽器
男声	8	好きな歌手 4
きれい・心地よい	4	好きな曲 3
女声	4	いつも聴く曲 3
アカペラ	2	分類不可能 11
ハモリ	2	リズム
高音	2	のりの良い 4
		テンポ
		ゆったり 18
		アップテンポ 12
		軽やか 3

2名以上が記述した回答のみ掲載

良いであろう。

しかし次点の「明るい」は、この場合に明る
い性質、暗い性質のどちらを必要としている
かについては異なっている。前述の疲労の度
合いと明るさの相関を考えると、疲労が強い
状態では明るい楽曲が好まれることになる。
また、疲労の強さと楽曲の性質の関係におけ
る考察から考えても、この場合は“明るい”
性質において選曲を行なうべきではないかと
考えた。その結果、明るさという観点から選
曲の基準を考えた時、より明るい性質のもの
を選曲するのが妥当であるとした。

楽器に言及している回答については、ピア
ノソロや弦楽器中心など、比較的耳に馴染み
深い音をイメージして回答したであろうもの
が大半を占めていた。よって、主となる楽器
は、あまり奇異でなく馴染み深い楽器とする
ことを選曲の基準に加えた。

ジャンル別では、「J-POP」と、言語の指
定は無かったものの「POPS」という回答が合
わせて6割を占めた。歌詞では、「あり」と答
えた人、歌詞の内容に言及した人が最も多かつ

た。これは、歌詞があるという前提の下に
「声」について言及している回答が多いことと
も関連している。また、歌詞の内容に言及し
ているものについては、ほとんどがその内容
によって何らかの気分的影響を期待している
ものと見て良いであろう。

その他の「好きな歌手の曲を聴く」、「思い
出の曲を聴く」という回答や、歌手名、曲名
などで挙げられたものが大学生一般に馴染み
深いものが多かったことから考えても、全体
的に自分の知っている範囲内で好きな曲を選
んで聴いているといった傾向が見られた。こ
こから、今回の調査の対象者であった大学生
はその延長としてPOPSなど歌詞のある曲
を好んでいるといった傾向にあると見てよい
であろう。特に歌詞に言及した回答には個人
的な思い入れや好みが強くと反映しており、一
般性という観点から考慮してこの調査の結果
をそのまま使用して楽曲を選曲することは困
難であると判断した。よって今回の実験では
歌詞を選曲の基準から省くこととし、歌詞の
ないものを選曲することとした。

表6 本実験使用BGM一覧

楽曲	演奏者または作曲者	収録アルバム	track	年	編
1 パッヘルベルのカノン	Herbert von Karajan	pure -be natural	9	2000	UNIVERSAL INTERNATIONAL
2 Sleep Baby Mine	George Winston	ALL THE SEASONS OF GEORGE WINSTON	17	1998	BMG JAPAN
3 Summer	久石 譲	菊次郎の夏 [Limited Edition]	1	2005	UNIVERSAL
4 「風笛」-あすかのテーマ	大島ミチル featuring 宮本文昭	image	13	2000	Sony Music Entertainment
5 放課後の音楽室	ゴンチチ	image	7	2000	Sony Music Entertainment

選曲 予備調査の結果から本実験では、1)テンポが比較的ゆっくりしたバラード形式で、2)明るい曲調の、3)メロディが比較的わかりやすい、4)歌詞の無い、5)聴取者にとって馴染み深い曲という観点から選曲を行うことが妥当であるという結論に至った。また選曲の際、自由記述回答の「ドラムなど拍を刻むものに圧迫感を感じる」、「エレキギターがないものが良い」などといった回答があったことを考慮し、ドラムなど拍がはっきりと感じられるものや耳に圧迫感のあるエレキギターなどの楽器が使用されているものも避けた。

以上の点を踏まえて、本実験における使用BGMを5曲選曲した(表6)。

この5曲については、予備調査の結果を踏まえ実験者が選曲した18曲の楽曲を「速さ」、「明るさ」、「複雑さ」、「既知性」の観点から新たに5名に評定させるという更なる調査を行い、評定結果と全体のバランスを見て最終的に実験者が決定した。またその際、5曲の統一感といった点にも配慮した。なお、リピート再生において冒頭の曲に戻るまでの時間が20分を超えるように気をつけて選曲を行った。これは予備実験で被験者が実験を終えて退出するまでの時間を計った結果、最長19分程度かかったためであった。最終的に5曲の連続再生時間は22分59秒であった。

本実験

方法

被験者 北星学園大学の学生24名(男性6名、女性18名)であり、平均年齢は20.41歳であった。

実験デザイン 2要因の混合計画とした。第一の要因は「空間」(実験室1、実験室2(癒し部屋))であり、第2の要因は「BGM」(あり、なし)であった。空間は被験者内要因、BGMは被験者間要因とした。

装置 BGMとして、曲と曲の間に不自然に間が開かないように条件ごとに続けて録音したものをリピート再生して使用した。楽曲は“パッヘルベルのカノン”、“Sleep Baby Mine”、“Summer”、“「風笛」-あすかのテーマ”、“放課後の音楽室”の5曲を用いた(表6)。再生に使用するプレイヤー(Apple製

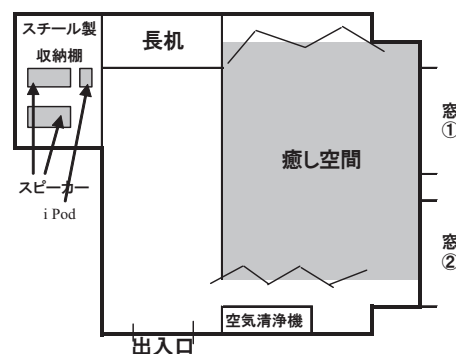


図1. 実験室2におけるスピーカー配置図

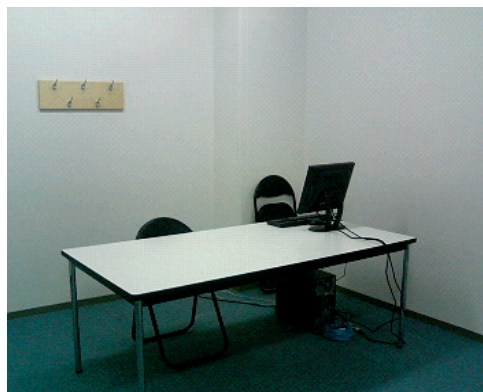


図2. 実験室1

iPod mini), スピーカー(ONKYO製 POWERED SPEAKER SYSTEM GX-D 90)は、図1のように実験室2の中にあるスチール製収納棚(幅176cm×奥行き40cm×高さ184.5cm)の上に被験者の目に付かない形で設置した。スピーカーについては、自然な状態で楽曲を聴くことができ、なおかつ被験者が座る位置の違いによる聴こえ方の差が生じにくい場所を選んで設置した。

材料 はじめに内田クレペリン検査、および1回目の気分調査を行わせる部屋には、実験室1(図2)を用いた。実験室には、長机(横90cm×縦80cm×高さ70cm)、パイプ椅子(幅40cm×奥行き40cm×高さ44cm)を設置し、後に入室させる実験室2と快適さにおいて差異が生じないように扇風機(YUASA



図3. 実験室2内に設置した癒し空間

製 YT-307G)を常時運転させた。これは実験実施期間が夏期であり、予備実験において、実験室1で扇風機を用いなかった場合に明らかに体感する「暑さ」が結果に影響していることを確認したためであった。

次に、実験室2に後藤(2005)で使用した空間を再現した。具体的には以下の通りである。まず、塩化ビニール製ウッドカーペット(182cm×230cm)を2枚敷いた5畳程度のスペースに、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トラグ(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)、白熱電球のフロアランプ(高さ154cm・最大直径22.5cm)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。また、窓にはレースカーテン(幅100cm×丈198cm)を4枚付け、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、フローティングフラワーを浮かべたガラスベース(直径27cm)を置いた。また、ガラスベースの隣には、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、実験室で過ごす時間中に被験者が必要以上に音楽に注意を向けないように配置したものであった。これを後藤(2005)に倣い「癒し空間」とした(図3)。実験室2では、常に一定の環境で実験が行えるように窓は閉めた状態で、除菌イオン空気清浄機(SHARP製 FU-R60CH-T)と扇風機(YUASA製 YT-307G)を常に運転させていた。窓を閉めたのは、外から聞こえる様々な音が実験に影響を与えることが

予測されたためであった。空気清浄機と扇風機を用いたのは、実験の実施時期が夏季であることや実験室に何人も被験者が出入りすることから、室温の上昇や空気質の低下が予測されたためであった。

手続き 実験は最初に内田クレペリン検査および1回目の気分調査を行わせる実験室1と、BGMを流し2回目の気分調査を行わせる実験室2(癒し空間)の2つの実験室において実施した。実験の流れを図4に示す。気分調査1回目および2回目に用いた質問紙についての詳細は後述する。実験室を移動させたのは、BGMあり条件において被験者が実験室2に入室した時に、既にBGMが流れている状態にするためであった。

まず始めに、全ての被験者には「実験中は携帯電話の電源は切ってください。」という教示を行ってから実験を開始した。実験室1で内田クレペリン検査と気分調査(1回目)を行かせた後、実験室2にあらかじめBGM再生をした状態で被験者を入室させた。BGMは快適聴取レベルで再生をした。

実験室2に入室させた被験者には、実験者が退出した状態で6分間自由に過ごさせた。この時間は後藤(2006)の癒し空間が在室者の気分状態に与える影響を調べた際に設定され、癒し空間の効果が大きく表れた時間であった。本実験においては、「実験者がもう一度戻ってくるまでここで自由に過ごして下さい。なお、ここでのあなたの行動は第三者に見ら

れたり聞かれたりすることはありませんので、安心して過ごして下さい。」と教示を行い、被験者が何分間一人で過ごすのかを告げずに退出した。6分後、実験者は実験室2に戻り、被験者に質問紙を用いて気分調査(2回目)を行わせ、設問に回答をさせた。質問紙評定は、“BGM”という言葉は一切口にせず「現在の気分およびインテリアの印象について質問紙に答えてもらいます。」という教示を、質問紙に記載の上、口頭でも読み上げてから実施させた。

質問紙 同じ空間でも疲労回復を目的として選曲したBGMによってより疲労が回復するのか、また疲労のほかに変化する気分があるのか調べるために、気分調査1回目、2回目共通の気分調査票を用いた。気分調査票に用いる評定項目は、予備調査により決定した。予備調査はPOMS(30項目)とGACL(20項目)を合わせたものから、両者において重複する項目を除いた計46項目全てにおいて、内田クレペリン検査による気分状態変化を確認するものであった。

表7に、本実験の気分調査に使用した全ての項目を尺度ごとに示した。○印は予備調査において有意差が見られた項目であり、矢印では前後での平均値の上昇、下降を表した。

本実験に用いた気分調査票は表7の28項目において構成し、「現在の気分状態」を7件法で回答させる形式であった。回答欄の冒頭には、「以下に気分を表す言葉が並んでいます。あなたが『今』それらの気分をどの程度感じているか、数字に○をつけて下さい。1:全く感じていない~7:はっきり感じています」という教示を載せた。

また、1回目の気分調査の際にはこの気分調査票のみ(全2ページ)に回答をさせ、2回目の気分調査の際にはこの気分調査票を設問1とし、その他に3つの設問を加えた質問紙(全3ページ)に回答をさせた。以下は気分調査2回目の際に被験者に回答させた設問内容

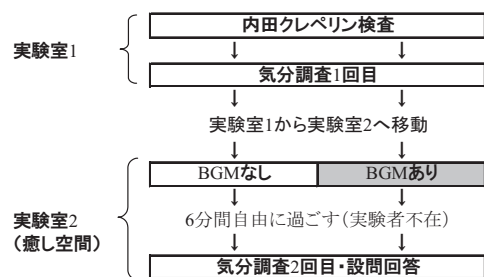


図4 実験の流れ

表7 気分調査票に使用したPOMSとGACLの項目

POMS: 緊張-不安		GACL: 一般的活性化	
○ ↑ 緊張した			活気のある
	不安だ		積極的な
	あれこれ心配だ		活動的な
	落ち着かない	○ ↓ 活発な	
○ ↑ 気が張り詰める		○ ↑ 熱中した	
POMS: 活気		GACL: 全般的脱活性	
	活気のある	○ ↓ ゆったりした	
	活き活きする	○ ↓ のんびりした	
○ ↓ 元気がいっぱいだ		○ ↓ のどかな	
○ ↓ 精力がみなぎる		くつろいだ	
	陽気な気持ち	静かな	
POMS: 疲労		GACL: 高活性	
	疲れた	○ ↑ 緊張した	
	だるい	○ ↑ 緊迫した	
○ ↑ へとへとだ		どきどきした	
○ ↑ うんざりだ		○ ↓ びくびくした	
	ぐったりする	そわそわした	

斜体はPOMSとGACLで重複している項目である

である。

設問2では、「この部屋の印象について、以下の質問に回答してください」とした上で、部屋の明るさ、部屋の温度の適切さを7段階評価(1:とても適切~7:とても不適切)で回答させた(設問2-1)。また、家具、置いてある本、および音楽においても雰囲気との調和度を7段階評価(1:とても合っている~7:とても合っていない)で回答させた(設問2-2-1~2-2-3)。なお設問2においては、音楽と空間との調和度を問う設問(設問2-2-3)以外は、全て被験者が音楽に注意を向けることを防ぐためのフィラー項目であった。音楽と空間との調和度を問う設問は、BGMあり条件の質問紙にのみ記載し、BGMなし条件の質問紙においては、それ以外の2-2-1と2-2-2のみをBGMあり条件と全く同じ形で設けた。

その他に、「この部屋の気に入ったところ、気に入らなかったことがあればどんなことでも構いませんので、いくつでも自由に挙げて下さい」(設問3)、「実験中気がついたこと等あれば何でも自由に記述してください」(設問4)という設問についてそれぞれ自由記述で

回答させた。実験の最後に、2つのBGM条件の被験者については「この実験がBGMに関するものだと気がついたかどうか」の調査を行った。

結果

BGMあり条件の被験者に対し、「この実験がBGMに関するものだと気がついたかどうか」の調査を行ったところ、BGMに関する実験であることに気が付いた被験者はいなかった。そのため、24人全てのデータを分析に用いた。

まず、項目「疲れた」の得点について、空間とBGMの2要因分散分析を行った。その結果、空間の主効果は見られた($F[1,22] = 47.92, p < .001$)が、BGMの主効果($F[1,22] = 0.94, ns.$)および交互作用($F[1,22] = 1.11, ns.$)は見られなかった。「疲労尺度」の得点においても同様に分散分析を行ったが、空間の主効果は見られる($F[1,22] = 54.42, p < .001$)ものの、BGMの主効果($F[1,22] = 0.43, ns.$)および交互作用($F[1,22] = 2.71, ns.$)は見られなかった。図5、6はそれぞれの各条件の平均値のグラフである。

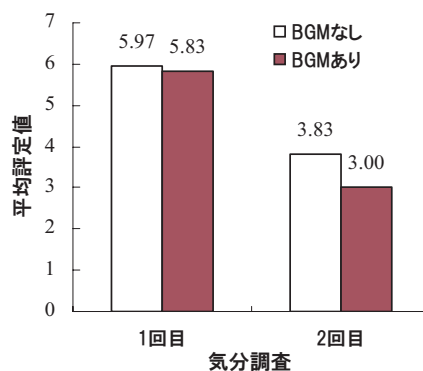


図5. 「疲れた」の平均評定値

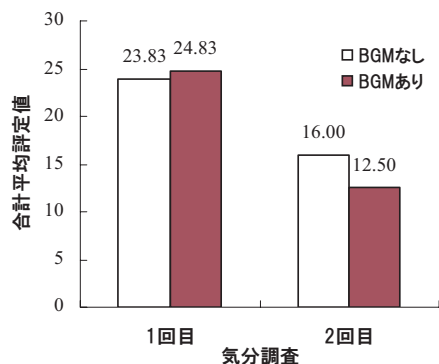


図6. 「疲労尺度」の平均評定値

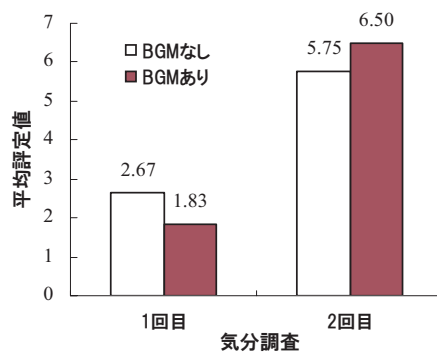


図7. 「ゆったりした」の平均評定値

その後残り27項目についてそれぞれを従属変数として、「疲れた」同様の2要因分散分析を行い、「疲労尺度」以外の5尺度においても同様の分析を行った。

その結果、空間要因については「精力がみなぎる」($F[1,22] = 1.37, ns.$)以外の項目および尺度全てにおいて有意差が見られたが、BGM要因において有意差が見られたのは「落ち着かない」($F[1,22] = 4.89, p < .05$)、「活動的な」($F[1,22] = 3.21, p < 0.1$)、「それぞれした」($F[1,22] = 3.34, p < 0.1$)においてのみであった。また、BGMと空間との交互作用が有意であった項目は「ゆったりした」($F[1,22] = 5.20, p < .05$)、「くつろいだ」($F[1,22] = 5.94, p < .05$)、有意傾向であった項目および尺度は「不安だ」($F[1,22] = 3.58, p < .10$)、「陽気な気持ち」($F[1,22] = 3.29, p < .10$)、「熱中した」($F[1,22] = 3.11, p < .10$)、「どきどきした」($F[1,22] = 3.72, p < .10$)、「びくびくした」($F[1,22] = 3.58, p < .10$)、「全般的脱活性尺度」($F[1,22] = 3.26, p < .10$)であった。

交互作用が見られた項目「ゆったりした」において単純主効果の検定を実施したところ、気分調査1回目においてはBGMなし条件($M = 2.67$)とBGMあり条件($M = 1.83$)との間に有意差は見られなかったが、気分調査2

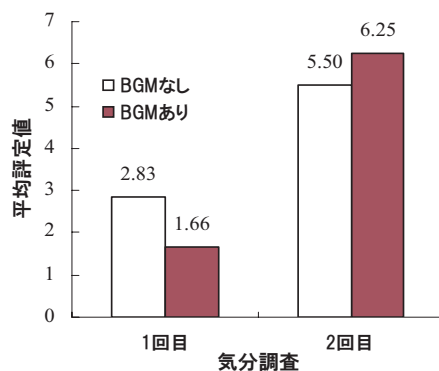


図8. 「くつろいだ」の平均評定値

回目においてはBGMなし条件($M = 5.75$)とBGMあり条件($M = 6.50$)との間の差が有意傾向であった($p < .10$) (図7参照)。

同じく「くつろいだ」においても単純主効果の検定を実施したところ、気分調査1回目においてはBGMなし条件($M = 2.83$)とBGMあり条件($M = 1.66$)との間に有意差は見られた($p < .05$)が、気分調査2回目においてはBGMなし($M = 5.50$)条件とBGMあり条件($M = 6.25$)の間には有意差が見られなかった(図8参照)。

その他、交互作用が有意傾向であった「不安だ」、「陽気な気持ち」、「熱中した」においては、単純主効果の検定の結果、気分調査1

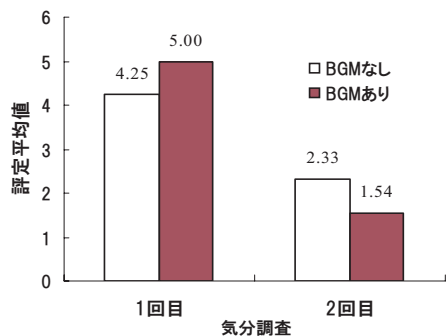


図9. 「ドキドキした」の平均評定値

回目におけるBGMなし条件とBGMあり条件、気分調査2回目におけるBGMなし条件とBGMあり条件いずれにおいても有意差は見られなかった。「ドキドキした」においては、単純主効果の検定の結果、気分調査1回目においてはBGMなし条件($M=4.25$)とBGMあり条件($M=5.00$)との間に有意差が見られ($p<.05$)、気分調査2回目においてもBGMなし条件($M=2.33$)とBGMあり条件($M=1.58$)との間に有意差が見られた($p<.001$) (図9参照)。

また、BGMあり条件において回答を求めた、音楽と部屋との調和度(1:とても合っている~7:とても合っていない)の平均値は1.33であった。自由記述の回答においては「全体的考察」において後述する。

考察

目的に応じた楽曲の性質と空間との調和度を考慮して選曲したBGMを癒し空間に流し、在室者の気分がどのように変化するかを調べた。その結果、ほぼ全ての項目において癒し空間の影響が見られたほか、少数の項目においてBGM単独の影響が見られた。また、複数の項目においてBGMと空間との相乗効果が生じている可能性が見られた。

まず、「精力がみなぎる」以外全ての項目お

よび尺度において癒し空間の影響が確認された結果について言及する。この結果は、後藤(2006)における癒し空間の効果とほぼ一致するものであり、後藤(2005)の結果からも予測されたことである。つまり、「癒し空間」にはBGMの有無に関係なく、在室者の気分をプラスの方向に誘導する効果が見られたということである。このことから、気分調査1回目と2回目との間の時間の経過においては、単に時間というよりも癒し空間自体の効果による影響が大きいということが改めて言える。

次に、本研究中でBGMの使用目的として設定されたにも関わらず、「疲れた」や「疲労尺度」においてBGMの影響が見られなかったことに対して考察を行う。なぜ、BGMは「疲れ」および「疲労尺度」、また他項目に対して影響を及ぼさなかったのであろうか。

これは音楽全般の問題として、音楽というものの感じ方にインテリアほどの普遍性、効果の特定性が存在しないという可能性が考えられる。例えば、ゆっくりした楽曲を聴いて「ゆっくりだ」と感じるのはほとんどの人間に共通していたとしても、そこから「疲労が回復する」と感じるかどうかは人それぞれである。事実、楽曲予備調査においても、「疲れている時は軽やかなテンポの楽曲を聴きたい」と回答した被験者が少なからず存在した。楽曲の性質から何かしら直接に変化しやすい部分の影響を受けたとしても、それが「疲労回復」まで結びつかなかったことが考えられる。

また、仮に「疲れている時にゆっくりした楽曲を聴きたい」という感情が普遍的なものだったとしても、BGMの効果というものは、周りの環境やその時の本人が置かれている精神的・肉体的状況など様々な要素によって左右されるものである。これは、この後の実験において、被験者の人数やその場所における行為を特定する(例えば一人で読書をする場合、二人で会話をする場合)など、実験状況を変化させ、それぞれにおけるBGMの影

響を探ることで対応が可能であろう。

次に、BGMの影響が見られた「落ち着かない」および「活動的な」、「そわそわした」について言及する。この3項目においては空間の影響も見られたが、ここでは空間とは独立してBGMの影響が見られたと良いであろう。今回選曲したBGMは、「落ち着かない」気持ちをやわらげ、「活動的な」、「そわそわした」といった高ぶる気持ちを静める傾向があったということが考えられる。このように沈静効果が特化した背景としては、楽曲予備調査回答の際に被験者が「疲労回復」という広義の意味から「休息」をイメージした沈静的な解釈をした状況が考えられる。しかし同じく「疲労回復」からは、覚醒的な解釈がなされる可能性も考えられる。本研究においては、多くの被験者が疲労した後の休息の意味合いをイメージして回答をした。しかし、一部には「もしこの後にまだ作業を行わなければいけないのだとしたら、アップテンポで元気な曲を聴くだろう」といった回答も見られた。このことから、「回復した後に作業をする」という覚醒の状況をイメージするならば、その状況に応じて本実験とは別の性質の楽曲を必要とした可能性も考えられるのである。本実験の場合、「疲労回復」という目的から沈静的な特徴が含まれた楽曲が選曲されたこと、また被験者にとって馴染みの深い楽曲が選曲されたことが、今回の結果を導き出しているといつてよいであろう。BGM選曲の際、選曲の基準として既知性を取り入れたのは、楽曲性質調査において被調査者が精神的に疲労している時に馴染み深い楽曲を求める傾向が見られたためである。事実、少数であるが本実験の自由記述において、「よく知っている曲が流れていたので落ちつけた」という被験者も存在した。

次に、空間とBGMが互いに影響を及ぼしあった傾向が見られた項目について言及する。まずここで問題となるのが、本来被験者

間に差が無い状態である気分調査1回目の時点で、BGM条件間での差が表れてしまった項目の解釈である。「くつろいだ」、「どきどきした」といった項目に、なぜこの時点で差が生じたのかは不明である。しかし、敢えて問題点を挙げるならば、実験を実施した時期の差異が考えられる。実験の都合上、実験の実施期間の前半にBGMなし条件、後半にBGMあり条件が集中することとなった。この実施時期の差が、環境、実験者の慣れなど、何らかの影響を及ぼしたということも考えられるため、今後は両条件を均一に分散させて実験を行うことが必要となるであろう。

ここで、気分調査2回目においてBGMの有無による差が表れた項目について考察する。特に「ゆったりした」、「どきどきした」について考えてみると、BGMと癒し空間が互いに作用し合って「ゆったりした」気分が大きくなり、「どきどきした」気持ちが静められる、といった沈静的な効果を作り出しているということが考えられるであろう。ここから、空間と、その空間に合ったBGMは互いに相乗効果を生み出す可能性があると言える。今回は、空間自体が本来持つ要素と、BGMが持つ要素が一致していたため、特にこのような項目において沈静的な効果が見られたものと考えられる。このような結果が見られたことと、音楽と空間との調和度の平均値($M=1.33$)が非常に高かったことの関係からも、空間とBGMは切り離して考えるべきものではないということがわかる。

また、自由記述においてもその傾向は見られる。「この部屋の気に入ったところ」という設問の回答で、音楽およびBGMと挙げた被験者が約半数存在したのに対し、「気に入らなかったところ/気がついたところ」への回答に音楽およびBGMを挙げた被験者は存在しなかった。後藤(2005)で癒しBGMに対するBGMとして設定されていた非癒BGM条件における「気に入らなかったところ/気が

ついたところ」に対する回答に、音楽や空間に対する違和感が挙げられていた点から見ても、本実験において被験者がBGMを癒し空間の一部としてより違和感無く捉えていた可能性が考えられる。

以上の考察を踏まえて、BGMの選曲課程とその効果をモデル化したものを図10に示す。

全体的考察

はじめに述べたように、本研究におけるBGMの定義は「“音楽”として意識的に聴かれているものではなく、空間の一部として捉えられているもの」であった。これを踏まえて実施した本実験全体の実験手順と結果について考察する。

第一に、BGMには選曲段階と実際に在室者に影響を与える段階の両方において、使用される空間の性質が大きく関わってくるということが明らかになった。BGMは本実験で用いた“癒し空間”のようにある一定程度完成された空間においては、劇的に空間そのものに影響するという訳ではなく、あくまでそ

の空間が人間に対して与える影響の付加的な要素を担う傾向が見られた。このことから、今後山口(2000)のようにBGMの定義づけを行うのならば、単にBGMと聞き手という二者の関係性だけでなく、使用する空間との関わりも考慮する必要があるといえる。また、川田・岩宮(2001)や加藤ら(1997)で見られたBGMを不快に感じるという問題点も、こうした空間との関係性を意識して選曲を行うことで、ある程度改善されるのではないであろうか。

また第二に、選曲段階で考慮した楽曲の性質が在室者に即時的な影響を与える可能性も考えられる。一連の結果から、BGMは「疲労」などの人により感じ方が異なる項目よりも、「ゆったりした」などの楽曲の性質から直接影響されやすい項目の方に効果的であるといえるであろう。前述した田中・布施(2004)の実験でも、BGMは一時的な状態不安を表す項目に、より影響を与える傾向が見られており、本実験で見られた傾向と類似している。その為、この傾向は本実験特有のものでなく、一般的なものであるとも考えられる。この点

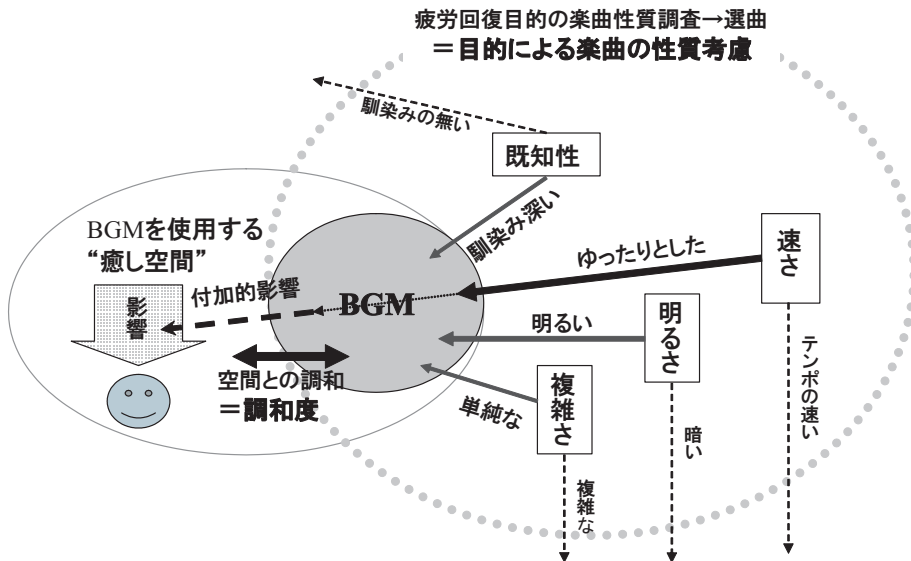


図10. 本実験におけるBGMの選曲過程とその効果のモデル

においては、不安や疲労以外の気分状態への作用についても研究を行うことにより、より明らかになるであろう。このことから、使用する楽曲を決定する段階が重要であり、そのためには選曲者がより明確な使用目的を持って、その目的に合った楽曲の性質を見極めることが必要である。

最後に、BGM を考える上で切り離すことのできない問題である、音楽に対する意識や捉え方の個人差について述べる。大門・永幡(2003)は、騒音批判の観点からBGMについての調査票調査を行っている。そこでは、BGM 使用に対して批判的な少数派の他に、BGM を何となく評価している人、気がついていない人の存在も挙げられている。またBGM として流して欲しい楽曲に対する調査も行っているが、様々なジャンル等が挙げられており統一的な傾向を見出すことが難しいとしている。このことから、音楽自体、人によって感じ方が千差万別のものである上に、BGM という形での使用のされ方に対する意識も様々であることが窺える。BGM を使用する以上、なるべく多くの人々に対して有効なものを選曲するのが望ましい。今後も、より多くの人に受け入れられる楽曲、よりよい形で目的を達成できるBGM の傾向を探ることが必要であろう。使用する空間、および使用する目的に応じた楽曲の性質に考慮して選曲を行うことで、日常生活のさまざまな場面において、より有効な形でBGM を活用できるであろう。

謝辞

本研究にあたり、下廣馨子(北星学園大学文学部 心理・応用コミュニケーション2007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

BMG JAPAN 編(1998). ALL THE SEASONS

OF GEORGE WINSTON[CD].

- 大門信也・永幡幸司(2003). 街路に流されるBGM に対する人々の意識: 福島市内におけるケースタディ. サウンドスケープ, 5, pp. 35-44.
- 後藤靖宏(2000). “癒し音楽(healing music)” に関する基礎調査(1). 北海道心理学研究, 23, p. 23.
- 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(2), 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」の評価プロセスモデルの提案—. 北星論集, 43(2), 159-171.
- 岩宮眞一郎・牧野剛巳・前田耕造(1999). スーパーマーケットにおけるBGM が売り場空間の印象に与える効果 - ビデオシミュレーション実験. サウンドスケープ, 1, pp. 107-112.
- 加藤友親・上野亮子・藤本一寿(1997). 商業空間のBGM と空間印象. 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 753-754.
- 川田一貴・岩宮眞一郎(2001). スーパーマーケットの売場における音環境に関する意識調査. 電子情報通信学会技術研究報告, pp. 79-86.
- 小林茂雄・村松陸雄(2002). 室内照明と第三者の存在が会話音量に与える影響. 日本建築学会計画系論文集, 555, pp. 107-113.
- 小林茂雄・小口尚子(2006). 光色とBGM の種類がカフェでの会話行動に与える影響. 日本建築学会環境系論文集, 599, pp. 143-150.
- 松本じゅん子(2002). 音楽の気分誘導効果に関する実証的研究 - 人はなぜ悲しい音楽を聴くのか -. 教育心理学研究, 50, pp. 23-32.
- 大嶋辰夫・宇野英隆(1992). BGM が会話に及ぼす影響に関する研究 - 話し手側から見た快適室内環境に関する研究 その3 -. 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 961-962.
- 齊藤和雄(1968). 背景音楽(BGM)の生体に及ぼ

- す影響. 産業医学, 10(9), pp. 7-12.
- 塩川博善・坂本守正・二宮智美 (2002). 商店街の音環境に関する研究 - その14 - 「元気のある商店街100選」に選ばれた商店街の組合に対するアンケート調査. 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 79-80.
- Sony Music Entertainment 編 (2000). image [CD].
- 田仲淑江・布施早苗 (2004). BGMを用いた外来待ち時間の不安や緊張感の軽減. 日本看護学会論文集, 看護総合, pp. 145-147.
- 谷口高士 (2000). Tea Lounge10 身のまわりにあふれる音楽. 谷口高士編著. 音は心の中で音楽になる [音楽心理学への招待] (pp.206-208). 京都市: 北大路書房.
- UNIVERSAL INTERNATIONAL 編 (2000). Pure-be natural [CD].
- UNIVERSAL 編 (2005). 菊次郎の夏 [Limited Edition] [CD].
- Yamada, M., Fujisawa, N., & Komori, S. (2001). The effect of Music Perception and impression in a video racing game. *Journal of Music Perception and Cognition*, 7(2), pp. 65-76.

付録1 BGM 調査票 (2005-2006) 1 ~50

場所名	目的・状況	期待される効果	効果	歌詞	曲の感じ	ジャンル	聴いた感じ	備考
1 IR(1)近江丸	待機、取引用	待ち時間気分緩和?	△	×	曲	オルゴール風のアレンジ (ディズレーと同時再生?)	待ち時間が長いと有効かも	
2 IR(2)2F-1A	待機、取引用	待ち時間気分緩和?	△	×	曲	クラシック風の音楽、行進曲系?、邦楽ポップスも	待った時間が長すぎるとも聴いて違和感	
3 校用品専門店1 (百貨店内)	買物	動向・購買促進	△	○	曲	ビートルズ統一?、音量大	テナント同士の音が混ざりごちゃごちゃした印象	
4 校用品専門店2 (百貨店内)	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽 (アップテンポ)	店内が静かな分、かなり音感が目立つ	
5 校用品専門店3	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽 (アップテンポ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
6 校用品専門店4	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽 (アップテンポ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
7 校用品専門店5(東販店内)	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
8 飲食店1	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
9 飲食店2 (駅前商店街内)	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
10 飲食店3 (駅前商店街内)	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
11 飲食店4 (百貨店内)	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
12 飲食店5	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
13 飲食店6	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
14 飲食店7	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
15 飲食店8	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
16 飲食店9	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
17 飲食店10	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
18 飲食店11	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
19 飲食店12	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
20 飲食店13	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
21 駅地下通路	通行	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
22 駅地下通路	通行	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
23 駅地下通路	通行	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
24 校用品専門店 (独立店舗)	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
25 カラオケ	レジャー?	気分高揚?	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
26 喫茶店1	喫茶・飲食	気分高揚?	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
27 喫茶店2 (大通)	喫茶・飲食	気分高揚?	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
28 ケーキ専門店(独立店舗)	買物・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
29 ケーキ専門店2 (独立店舗)	買物・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
30 ゲームセンター	レジャー?	気分高揚?	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
31 コンビニ	コンビニ	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
32 コンビニ	コンビニ	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
33 コンビニ	コンビニ	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
34 書店	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
35 自動車学校ロビー	待機	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
36 書籍・CDショップ1 (CD)	買物・レンタル	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
37 書籍・CDショップ2 (書籍)	買物・レンタル	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
38 書籍・CDショップ3	買物・レンタル	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
39 書店1 (百貨店内)	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
40 書店2 (独立店舗)	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
41 書店3 (駅地下)	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
42 書店4 (独立店舗・全席)	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
43 書店5 (百貨店内)	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
44 書店6	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
45 書店7 (百貨店内)	書店	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
46 大学生協(独立店舗)	金銭関係?	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
47 大学生協	飲食・会話	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
48 男性美容専門店1 (東販店内)	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
49 電話専門店1	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
50 電話専門店2	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
51 電話専門店3	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
52 電話専門店4	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
53 電話専門店5	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
54 電話専門店6	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
55 電話専門店7	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
56 電話専門店8	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
57 電話専門店9	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
58 電話専門店10	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
59 電話専門店11	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	
60 電話専門店12	買物	動向・購買促進	△	○	曲	洋楽POPS アップテンポ (重たい感じ)	店頭のさわつと音感がちょうどよいのバランス	

※効果あり、△、音量大、効果なし...
※歌詞：不特定多数で聴取できず...△

「癒し空間」のBGMが在室者の精神的疲労の回復に及ぼす効果

付録1 BGM調査票 (2005-2006) 51~84

場所名	目的・状況	期待される効果	効果	曲の感じ	ジャンル・聞いた感じ	備考
51 健康専門店薬化後	買物	動的・購買促進	○	○	クリスマスソング	店前を外を歩いているも聞こえる
52 ドラッグストア1 (即席店街内)	買物	動的・購買促進	○	○	J-POP	通常のBGMや宣伝映像の音源も混ざり、かなり雑然とした雰囲気
53 ハルス専門店(独立店舗)	飲食	イメー・購買促進	○	○	北欧の民謡音楽風 (ワコーディング)	解けたらうるさくない、音も苦みで店の内装と合っている
54 百貨店1	買物	動的・購買促進	○	△	ほぼ洋楽	テナント同士の音が混ざり合っている
55 百貨店4 (9階レストラン、階舎で共通)	買物	動的・購買促進	○	○	所によって違うが、どれも落ち着いた雰囲気	地下に階層は周りの音でメロディが聞き取れず
56 百貨店4 (8階一下)	飲食・展示等	動的・購買促進	○	○	フルート・ピアノを中心としたクラシック音楽	人の話し声や足音は感じることが、気にならない程度に緩和されている
57 百貨店5	買物	イメー・購買促進	○	○	電子音での車に近しいメロディ	同じメロディの繰り返し(主題メロディ)で、ざわめきに負けず聞き取れない
58 百貨店5	買物	静的・購買促進	△	○	クラシック (オーケストラ) をそのま流している	(開店前の地下だったため音は大きめ)
59 百貨店化体室	買物	マスキング	△	○	音楽ごく雑音	マスキング効果
60 百貨店全体	買物・通行	動的・購買促進	△	△	ほぼ洋楽	テナント同士の音が混ざり合っている
61 病院1 (総合受付)	待機	マスキング・待機時間緩和	○	○	ピアノ・バイオリンを中心としたクラシック音楽	人の話し声や足音は感じることが、気にならない程度に緩和されている
62 病院1-2 (個別科)	待機	マスキング・待機時間緩和	○	○	ざわめき、話し声や足音は感じることが、気にならない程度に緩和されている	
63 喫茶室	待機	イメー・購買促進	△	○	洋楽 (アップテンポ)	会話の邪魔にはならない程度の音量
64 ビール受付	待機	待機時不安解消?	○	○	洋楽・女声・音小	一人が話さず取り合っていない
65 ファーストフード1 (独立店舗) 通常	飲食・待機	イメー・購買促進	○	○	ピアノ曲	落ちついた雰囲気は変わらないが華やかさやイメージ誘導効果が○
66 ファーストフード1 (独立店舗) 変化後	飲食・待機	イメー・購買促進	○	○	J-POP	全く会話を妨げずよい雰囲気
67 マガ本専門店1 (独立店舗)	買物	イメー・購買促進	○	○	カントリー一調の音楽、どちらかといえばゆったりめ	静かでないか音量が大きくなりすぎた
68 マガ本専門店2 (独立店舗)	買物	イメー・購買促進	△	○	カントリー中心のクラシック曲	静かでないか音量が大きくなりすぎた
69 マガ本専門店3 (独立店舗)	飲食	イメー・購買促進	△	○	J-POP メロディ (1曲のみ)	食べながら聞くような雰囲気だが、急がされる感じがなくなる
70 服店1 食料品	買物	動的・購買促進	△	○	同じメロディ (1曲のみ) 繰り返し	ざわつく店内でも割りとはっきり聞こえる
71 服店1 食料品以外全階	買物	動的・購買促進	△	○	様々なクラシックソング・ベル	ざわつく店内でも割りとはっきり聞こえる
72 服店1 食料品変化後	買物	上記+イメー・購買促進	○	○	様々なクラシックソング・ベル	イメージ誘導効果が大きい
73 服店2	買物	動的・購買促進	△	○	J-POP メロディアレンジ	ざわつく店内でも割りとはっきり聞こえる
74 服店3-1 食料品通常	買物	動的・購買促進	△	○	J-POP メロディアレンジ	ざわつく店内でも割りとはっきり聞こえる
75 服店3-1 食料品変化後	買物	上記+イメー・購買促進	○	○	ゆったりとしたクラシックソング	イメージ誘導効果が大きい
76 服店3-2	買物	動的・購買促進	△	○	ゆったりとしたクラシックソング	イメージ誘導効果が大きい
77 服店3-2 地下駐車場	買物	動的・購買促進	△	○	J-POP メロディ (アレンジしたもの)	この系列店舗はいつもこんな感じ ほどよくざわついている感じ
78 服店3-3 連絡通路	買物	動的・購買促進	△	○	ビートルズのHELLO MELODY	人通りが結構多かった
79 服店4 食料品通常	買物	動的・購買促進	△	○	J-POP、元気な感じの楽曲	再調査メロディ繰り返し
80 服店5	買物	動的・購買促進	△	○	電子音での車に近しいメロディ	スムーズ系ではすべて同じ感じ?
81 服店6	買物	動的・購買促進	△	○	J-POP	音源がかなり大きい
82 服店7	買物	動的・購買促進	○	○	J-POP (階層はBGM無し)	
83 レストラン1	飲食	イメー・購買促進	○	○	弦楽器とピアノ中心のクラシック風	結構曲が目立つ、音量は大きい人の話し声もするが、そんなにうるさくはない
84 レストラン2	飲食・会話	イメー・購買促進	○	○	洋楽、歌聞ける感じ	音量は小さく周りの音が結構聞こえる

※効果あり...◎、普通...△、効果なし...×

※歌詞：不特定多数で聴取できず...△

[Abstract]

Effect of BGM in a “Healing Space”
for Recovery from Mental Fatigue: A Practical Investigation of BGM
and an Experimental Study on its Effects on Decrease of Fatigue

Yasuhiro GOTO

Several types of BGM were selected in terms of both "harmony with residential space" and "nature of music for a certain purpose ." These types of BGM were played in a "healing space" and the change of the mood of the person in that space was investigated. The following results were obtained: influence of only BGM was observed in some items, such as "calmness," and influence of both BGM and residential space was obtained in items such as "relaxed" and "excited." It seems reasonable to suppose that listeners can be influenced by a multiplier effect of BGM and residential space. It can be said that BGM can play an additional role in a space which has an obvious purpose such as a healing space

Key Words: BGM, Healing Space, Mood, Mental Fatigue