

研究計画書

本計画書では、卒業研究の「研究タイトル」「概要」など、研究に関する方向性を絞ることが目的です。
提出されたシートは、担当教員だけではなく、コース教員の共有資料として活用するので、わかりやすく丁寧に記入してください。

氏名（ふりがな） 石川 翔一 いしかわ しょういち	学籍番号 2211004	コース 人間空間デザインコース	指導教員 齊藤 雅也教授
タイトル ヒトの潜在聴感を活かす音空間のデザイン提案		サブタイトル 「音」におけるヒトの潜在能力	
研究の形式 論文主体・制作主体	関連キーワード 音環境 聴感 快適性 環境デザイン		

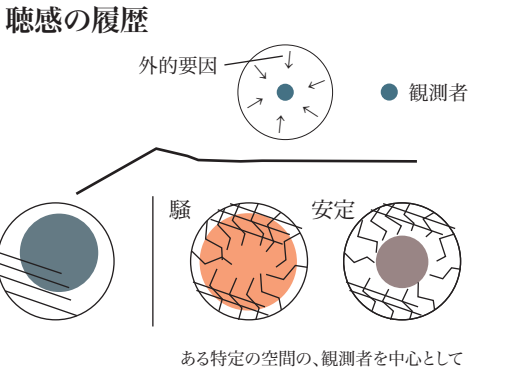
● 研究の概要
研究の目的、研究方法、研究のスケジュールなどを、文章だけではなく図やイラスト、表を交えて記入してください。

1. 研究背景
私たちが暮らしの中で享受する「心地よさ」は、光・熱・空気だけでなく、音環境からの影響も少なからずある。私たちは、それらの要素と同じく、24時間365日音に晒されている。一般に、「心地よさ」をもたらす音環境デザインの事例は、コンサートホールなどに代表される音響空間に多く見られる。しかしながら、一般的な住宅やオフィスなどでは遮音対策がほとんどで、音の「心地よさ」を創出するデザイン事例はほとんどない。
一方、2025年4月より改正省エネ法が施行された影響で、今後、更に国内においては高断熱・高気密住宅が急増することが予想されている。これらの建築の高い断熱、気密性をもつ外皮は遮音性にも優れるので、遮音への対策は概ね確立されつつあると考えられる。近年温暖化が問題視されており、様々な対策が施されているが、2030年から小氷河期が訪れるという予想も存在する。つまり温暖化、氷河期化のいずれにしろ、より一層のウチの空間のデザインを考えるべきである。
建築において、内外を行き来する熱・音が高性能化したことで内外が完全に分離されつつある今こそ、私たちが普段過ごす室内空間には、その空間の特長を音によって高める「音空間デザイン」が必要と考えられる。私たちヒトの「聴感」は、単なる音の認識だけでなく、音の質感や心理的な影響を含めた「音の感じ方」を指すとされているが、生活空間の音環境の大半はヒトの「声」が支配していると言える。私たちは無意識下でも、自らが認識できる声に対して傾聴できる一方で、認識できなければノイズとして処理される特徴がある。つまりヒトの声は単なる背景音ではなく、脳が無意識に意味を拾う聴感があると言えるが、これまでヒトの聴感に基づく住宅やオフィスの「音空間デザイン」の事例はまったくない。

2. 研究目的
本研究では、一般の住宅やオフィスを想定し、ヒトの声に対して心地よい「聴感」が生まれる条件を被験者実験によって明らかにした上で、その成果を活用して心地よさを創出する音空間を提示することを目的とする。音・熱の環境要素などを用いて、ヒトの聴感というポテンシャルを引き出す設計をする。

3. 研究方法
① ヒトの声に対する「聴感」の被験者実験(心地よさをもたらすか否か)
任意の室内において被験者とは別の複数人で構成されるグループに雑談をしてもらい、その雑談内容を被験者が聞く実験を行う。実験では被験者の雑談内容の理解、その内容(プラスな内容、マイナスな内容)に対する心地よさのレベル(内容によって被験者の心理的影響があり、そのほかの要素と絡み合い聴感に変化が生まれるため)、想像温度(いま何℃と思うか)、寒暑感、明るさ感(※線グラフ、数字の基準も設けて、より主観を客観にする。)などの申告を得る。同時に空気温湿度・照度・騒音レベルの環境の物理的要素を計測・記録する。なお、光・熱に関する申告や計測を行う理由は、空間の温湿度や照度によって音の伝わり方や聞こえ方にも違いが生まれることが知られているためである。

② 上記①の実験結果の数値解析
心地よさが創出される聴感の物理環境条件を数値解析によって明らかにする。
③ 実験結果を踏まえた音空間のデザイン提案
例: 特定の動作の際、室内の使用方法、聴感の履歴によって環境調整を行う…等



4. 研究意義と期待される効果
音の心理的側面に着目した設計手法が広がることで、建築環境デザインに新たな価値と展開をもたらす。また、聴感を評価軸とする新しい設計手法が確立され、音環境の質向上によってそこに存在するヒトの快適性が高まる。

5	6	7	8	9	10	11	12	1
対象空間選定・実験準備	聴感実験の実施	実験データ整理・解析	設計提案作成	研究成果まとめ・発表準備	修正	最終提出		

指導教員へ提出

提出方法は指導教員の指示に従ってください。