

生活行為や年齢層に応じた照明環境に関する研究

関連するSDGsの国際目標



人間文化学部 生活デザイン学科 講師 大江 由起

研究分野 : 建築・住環境、照明環境、色彩環境

高齢社会に直面している昨今、心身ともに健康な状態を可能な限り長く維持することがますます重要視されています。そのなかで、衣食住の一つである「住環境」が果たす役割は大きいのです。住環境を考える上で、そこにいるヒトがどのような属性の人で、いつ、どこで、何をしたいのかという点を考慮し、幅広い年齢層の人にとって快適に過ごすことのできる空間づくりの一助となるような研究を照明や色彩環境の観点から考究しています。

■体育館での生活行為に応じた避難所照明¹⁾

日本は世界でも有数の災害大国ですが、現状の避難所では生活空間及び設備に関する整備が必ずしも十分ではないことが多く、照明環境を含め避難所環境全体の改善が重要となっています。

避難所における照明の役割として、安全性の確保、安心感の創出、各生活時間に適した環境の構築が主に挙げられます。しかし、体育館を避難所として利用する場合はこれらの両立が難しく、生活リズムの乱れの一因となります。そこで、避難所利用時の体育館における各生活時間に適した照明環境を把握することを目指して研究を行っています。



■好ましい鑑賞環境を実現するための美術館照明²⁾

美術館展示における快適な絵画鑑賞環境作りには照明が寄与するところが大きいです。作品を保護するために絵画にはアクリル板のような保護ケースが取り付けられていますが、照明がケースに当たることによって反射グレア(眩しさ)が生じることは絵画鑑賞の妨げとなります。しかし、反射グレアを防ぐための照明設計手法が国内外ともに確立されていないのが現状です。

そこで、館内全体を照らす全般照明と絵画を照らすスポット照明のバランス(位置や光量)と反射グレアの関係について研究しています。美術館は幅広い年齢層の人が利用する空間であるため、若齢者に比べ、眩しさを感じやすい高齢者にも配慮した快適な鑑賞環境形成の一助となることを目指したいと考えています。



<共同研究等の状況>

1) 富山大) 秋月教授・東京理科大) 吉澤教授・国土交通省 国総研) 山口氏との共同研究

2) 科研費22K13009,東京理科大) 吉澤教授・千葉大) 溝上教授・国立西洋美術館) 高嶋氏との共同研究