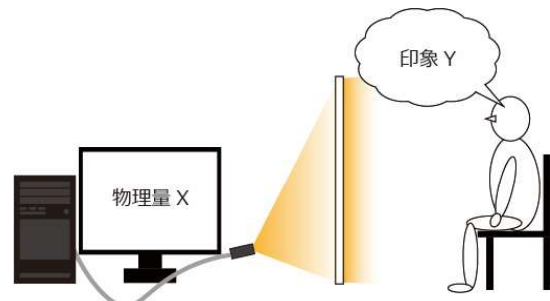


心地良さを与える揺らぎ照明の開発

揺らぎ光の物理量測定および印象評価実験による高付加価値な照明開発

アピールポイント

- ✓ ヒトに与える印象に対応した物理量の測定が可能
- ✓ 照明が与える印象の評価実験が可能



物理量(輝度や照度など)と印象の関係を探索・解析

技術の特徴

- ・ 心地良さを与える揺らぎ量(=物理量)を測定
- ・ SD(Semantic Differential)法を用いた印象評価実験と揺らぎ光の物理量の測定結果により「心地良さを与える揺らぎ量」を解析

企業へのご提案

- ・ 揺らぎ光を用いた快適な照明開発を行いたい方
- ・ 集中力を高める・心を落ち着かせるなど、高付加価値な照明開発を行いたい方

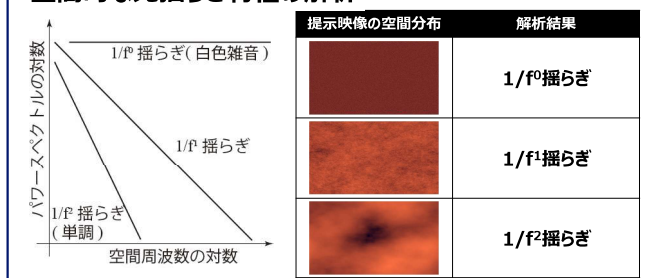
お気軽にご相談ください！

技術の概要

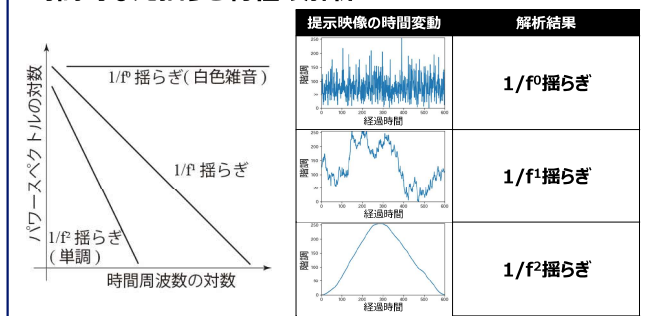
光の揺らぎ特性を測定可能なシステム

ディスプレイ表示像の経時的な輝度分布を取得し、空間・時間的な光の揺らぎ特性を解析

空間的な光揺らぎ特性の解析

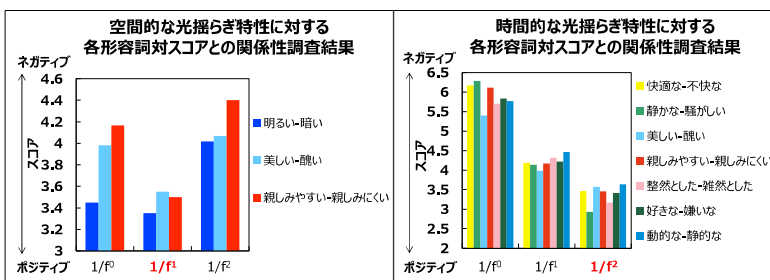


時間的な光揺らぎ特性の解析



良い印象を与える光の揺らぎ特性解析

異なる空間・時間的な揺らぎ特性を持つ映像を提示する印象評価実験を実施し、良い印象を与える光の揺らぎ特性を解析



※ 1/f⁰, 1/f¹, 1/f²揺らぎのすべての組み合わせにおいて形容詞対の評価スコアで有意水準5%で有意差がある形容詞について解析

空間的な光揺らぎ特性：1/f¹揺らぎ
時間的な光揺らぎ特性：1/f²揺らぎ
の時、良い印象を与える傾向があることが判明

- ・ 都産技研では、今回紹介した技術の他にも以下内容を実施可能
- ・ 光の多様な物理量(輝度、照度や分光分布等)の測定
- ・ 印象評価実験の実施

これらを活用した高付加価値な照明の開発支援にご興味をお持ちの企業様からの共同研究のご相談お待ちしております！

物理応用技術部
光音技術グループ
平 健吾