

# 弱視者への愛の灯

—改良誘導ブロックで目的地へ早く—

## 技術背景

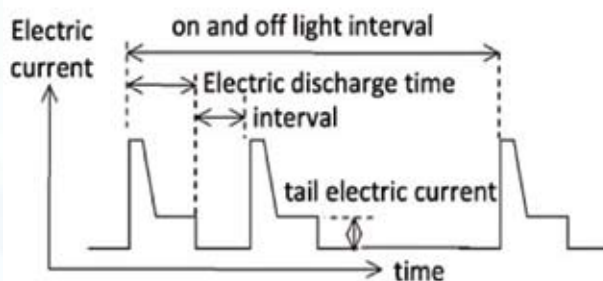
誘導ブロックに光り（明かり）を入れて、目的地への弱視者の誘導としてきました。  
灯に変化がないので、視認性に欠けていました。

## 研究技術

- 1 誘導ブロックに目立つ色（黄色）のLEDを採用。
- 2 これに点滅（7.5msecパルス間隔にパルス2回）で視認性の良さを確保。
- 3 弱視者は、この設置により遠くからでも点滅光を見つけられ、早い時点で目的地（玄関など）を推測することが可能になり、安心した行動がとれます。
- 4 研究成果として夜間のみ発光で10年の長期駆動を可能とする低消費電力化と高視認性を実現しました。
- 5 特定メーカーにおいて銀行、駅、スーパーなどへ設置して、この技術の裏付け確認が実績として上がってきています。

## 今後の課題

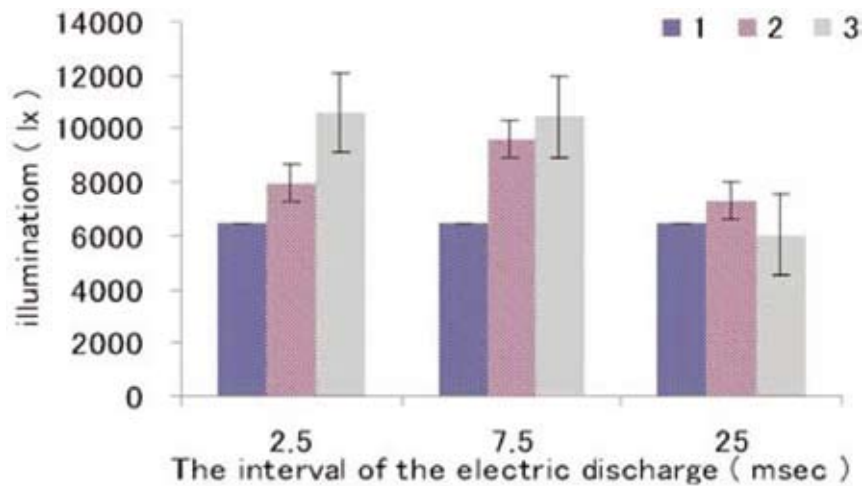
- 1 さらに低消費電力で視認性の良い点滅パラメーター値を検証していくことが必要です。
- 2 このノウハウを横展開して他の用途にも展開していくことが期待されます。
- 3 誘導ブロックの敷設費用をより安くしていくことも電源方式の最適化と併せて重要な課題です。



LED駆動波形



LED内蔵歩行誘導ブロックの設置例



LED点滅感覚と視認性（照度）の関係

### 研究者

京都工芸繊維大学  
大学院工芸科学研究科  
先端ファイブロ科学部門

教授 森本 一成

感性情報学・  
ソフトコンピューティング、  
リハビリテーション科学・  
福祉工学、  
メディア情報学・  
データベース、  
医用システム

### 研究テーマ

聴覚障害者支援用手話アニメーションの作成とその評価  
ハンディキャップ者の情報保証に関する研究  
感性インタフェースに関する研究  
伝統技能のデジタルアーカイブに関する研究  
ヒューマンインタフェースの設計と評価に関する研究  
聴覚障害者とのコミュニケーション支援用手話アニメーションの開発

### 研究者

京都工芸繊維大学  
大学院工芸科学研究科  
先端ファイブロ科学部門

准教授 桑原 教彰

感性情報学・  
ソフトコンピューティング  
メディア情報学・  
データベース  
リハビリテーション科学・  
福祉工学

### 研究テーマ

ヒューマンメディア  
福祉工学