

aladdin01

PCからリアルタイム制御可能なフルカラーLED照明装置

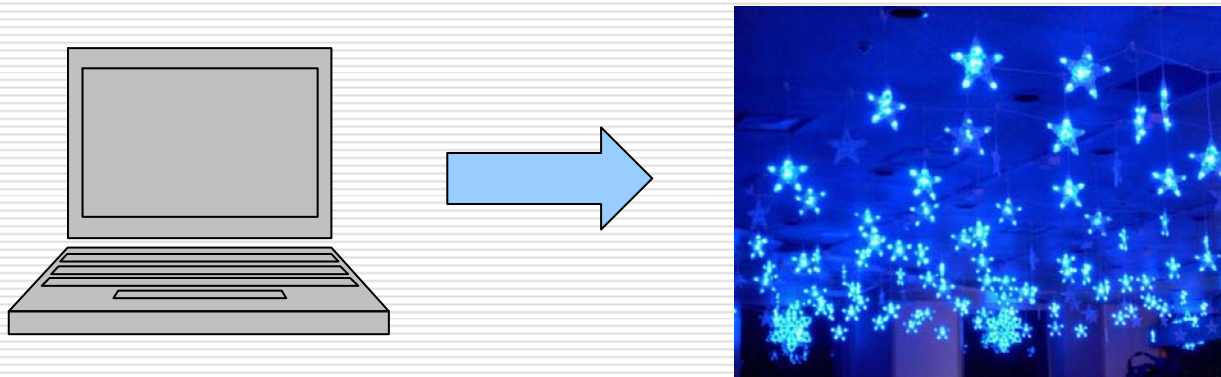
～機能編～

コンセプト

□ PCからリアルタイム制御可能なフルカラーLED照明装置

現在室内照明装置は明るさを制御できる程度となっている。

室内インテリア、ショップのショーケース、ショーウィンドウ向けに、より自由にカラー、輝度、点滅タイミング等をPCソフトウェア上からリアルタイム制御できるフルカラーLED照明装置を導入することにより、高度な演出を可能にすることを目指す。

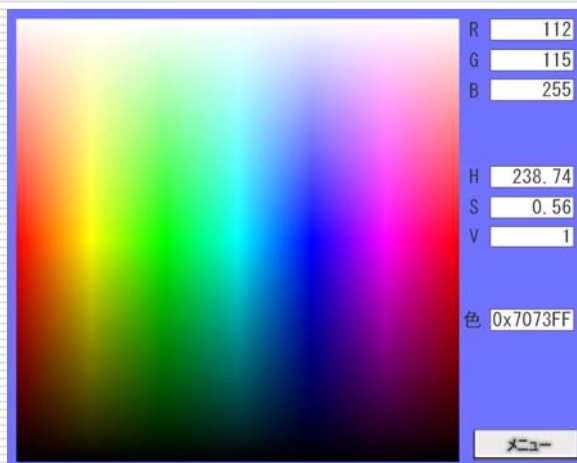


カラー・輝度のリアルタイム制御

PC上ソフトウェアからの照明装置のリアルタイム制御

□ タッチパネルインターフェースからの調光

タッチパネル上にカラーピッカーを配置し、タッチド・ラッグ操作により任意のカラー・輝度に照明装置の調光が可能。

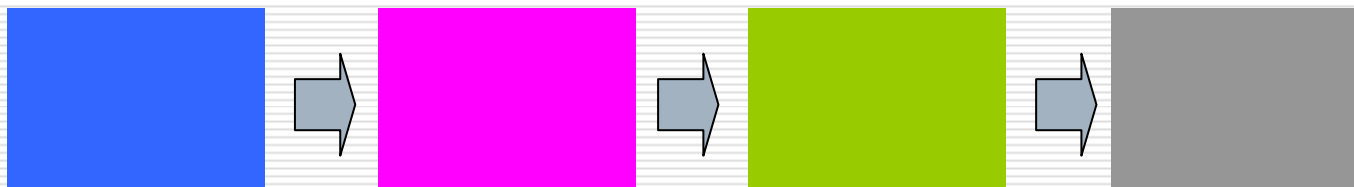


PC上ソフトウェアからの照明装置のリアルタイム制御

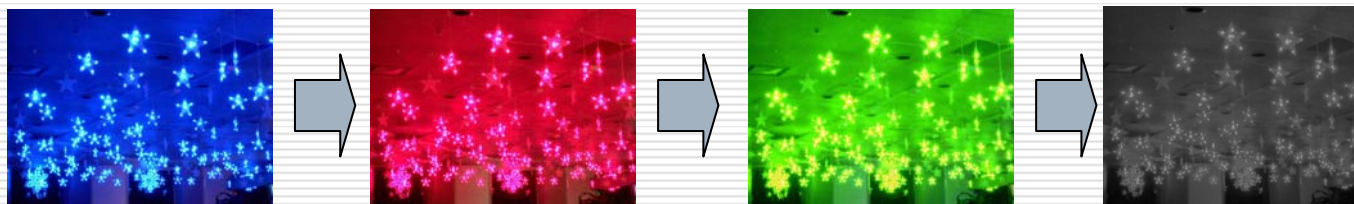
□ カラームービーによる調光

- カラームービーを制作することで、ムービーと同一カラー・タイミングでLED照明の制御を行うことが可能
- 映像制作スキルのあるデザイナーが照明による演出デザインを行うことが可能になる
- 映像にサウンドを埋め込むことでサウンドと同期した照明演出が可能

ムービー



照明



DMX等による照明制御は通常タイムコードの打ち込みなどが必要になり、専門知識を伴うものになるが、上記方法では簡易な映像制作を行うだけで実現可能

PC上ソフトウェアからの照明装置のリアルタイム制御

□ 映像の輝度、カラー平均値取得による照明演出(AmbiLight)

モニタに流す映像の輝度、カラー情報の平均値を取得し、照明装置を自動調光

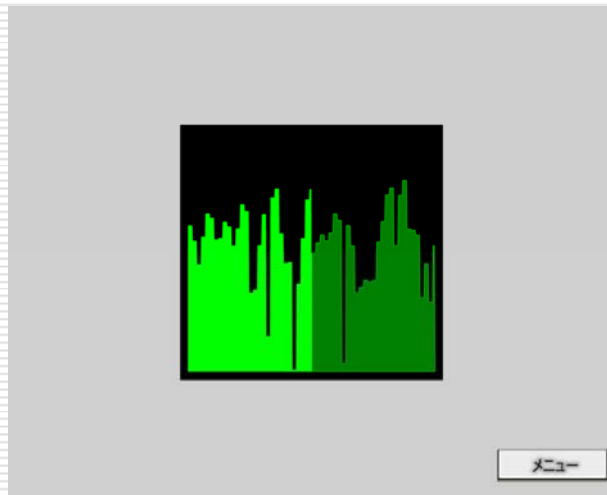


例:映像が夕焼けの時にはオレンジ色の光と音で演出
映像が青空に切り替わった時は青い光に自動切換え

PC上ソフトウェアからの照明装置のリアルタイム制御

□ サウンドスペクトルによる照明の自動制御

曲などの特定音域を取得し、照明の自動制御を行うことが可能



例:

低音域(ドラム音)に反応

高音域(ボーカル音)に反応

PC上ソフトウェアからの照明装置のリアルタイム制御

□ 無線接続による複数照明装置の同時制御

無線接続による複数照明装置の同時制御が可能
(USBによる有線制御も可能)



PC上ソフトウェアからの照明装置のリアルタイム制御

□ 自動スケジューリング設定

PCソフトウェア上から点灯パターンの自動切換えを任意のスケジュールにより自動実行を行う

□ ネット情報との連動

メール着信時、株価変動時のアラート点灯、天気予報とのカラー連動などが可能

天気連動例：晴→赤 雨→青 曇→白

□ 音声認識やパターン認識技術による制御

□ 他システムとの連動

外部センサーとの連動

センサーから情報を取得することで照明制御が可能

- 人が通ったら照明を点灯、居なくなったら消灯
- 気温の変化に応じてLEDカラーを変動

気温が高い→赤 気温が涼しい→青

- 騒音の変化に応じてLEDカラーを変動

騒音大→赤 騒音小→無点灯

- CO₂(二酸化炭素)濃度によりLEDカラーを変動

想定利用シーン

- 展示会、イベント、コンサート時に光と音で演出
- ショップのショーケース、ブティックの商品の演出
- 映像と照明演出のコンビネーションを加えたデジタルサイネージ
- 間接照明など室内インテリアとしての空間演出



サンプルインタフェース・動画

- カラーピッカー・サウンスペクトル・カラームービー制御サンプル動画

<http://mtools7.blogspot.com/2010/04/aladdin01-ledpc.html>

<http://mtools7.blogspot.com/2010/04/aladdin01-led.html>

- カラーピッカー・サウンスペクトル・カラームービー制御サンプルインタフェース

<http://www.spinbox.jp/lab/aladdin01/>

お問い合わせ

ソフトウェア・プログラム開発

mtools Lab

<http://mtools7.blogspot.com>

mtools@spinbox.jp

本資料に含まれるLED調光関連技術については特許出願中です。
製品化について共同でご検討いただけるパートナー企業様を募集しております。
本技術を応用した演出案や演出実現のための非公開資料もございますので
ご興味をお持ちいただけましたら是非お問い合わせください。