



## 大型施設のCUD化

本号では平成25年4月1日にリニューアルオープンした西新井にある「ギャラクシティ」についてご紹介致します。「ギャラクシティ（足立区こども未来創造館・足立区西新井文化ホール）」は大型の複合施設です。今回のリニューアルを契機に、子どもも大人も安心して遊びや体験活動ができるようにフロアのサイン計画・配色設計にカラーユニバーサルデザインを導入し、CUDマークの取得をされました。

次ページよりCUDの配色設計などを詳しくお伝えします。

(CUDO事務局)

施設内容の一例

ギャラクシティ ロゴデザイン  
まるちたいけんドーム  
ちびっこガーデン  
スペースあすれちっく  
ぶらっとプラネット  
とんがりキッチン  
施設入り口に掲げられたCUDマーク  
エントランスに反り立つ7.5mものがんばるウォール  
開館式の様子

# ギャラクシティ(足立区こども未来創造館・足立区西新井文化ホール) CUD特集

## 配色設計

ギャラクシティには様々な施設があります。各エリアごとにサインカラーとイメージアイコン(こどみ星人)が設定してあります。



定義された配色設計は、デジタルサイネージやプロジェクターを使って知らせるイベント情報表示など、館内の表示の多くに使用されています。



フロアとサービスを案内する表示は館内のいたるところにあります。



上の写真のように、サインとなる色が壁全体に配色されている場所が多くあります。



## 避難経路図

ギャラクシティの避難経路図は消防法に則った上でCUDに配慮された色を使用しています。消防法では消火栓、消化器などの「赤」と、避難経路の「緑」を配色する必要があります。しかし、この色の定義をそのまま採用すると、赤と緑が同じ色に見える事が多い色弱者には、緊急時に生命に関わる重要な情報が読み取れなくなってしまいます。この点に注意し、ギャラクシティの避難経路図では、消防法の定義する「緑」という色の中で、できるだけ多くの人が「赤」と見分けのつく、青みの強い「緑」を選び配色をしています。



## その他の工夫

以下の写真のように沢山の工夫があります。残念ながら紙数が足りないので全てをご紹介できませんが、是非とも足を運んでいただきCUDの事例をご体験下さい。  
(CUDO事務局)



●トイレの3色も見分けやすい配色になっています。場所が分かりづらいトイレには見分けやすい配色のマップでサポートしています。



●「わくわくデスク」の遊べる教材は見分けやすい配色の4種類となっており、子たちを混乱させません。



●屋外にある施設のマップも見分けやすい工夫があり、こども未来創造館と西新井文化ホールを間違えずに入館できます。



### NECディスプレイ ソリューションズ株式会社

モニター開発本部 第一開発グループ  
**福島 清道**

聞き手 ク):CUDO

話し手 福):福島様

ク) カラーユニバーサルデザイン(CUD)への取り組みのきっかけを教えて下さい。

福) NECグループとして、ユニバーサルデザイン全般を扱う部門があり社内へのCUDの啓蒙活動などは以前からありました。その中でCUDのチェックツールなども存在しておりましたが、それは画像をベースに色弱者の見えづらい色へ変換をかけるようなものでした。

この機能をディスプレイ自体で出来れば便利だろう、という発想は以前からありましたが、技術的ハードルが高く、当初は困難を伴いました。しかし、3年前に発表したPAシリーズ初のモデルでは、このハードルをクリアする事で柔軟に精度高く色を扱える事が可能になり、結果、「色覚エミュレーション機能」というディスプレイで行えるCUDに取り組むことを実現しました。

ク) UD・CUD取り組みの内容についてお聞かせ下さい。

福) 当社の「色覚エミュレーション機能」を搭載したディスプレイは、NECが独自に開発したアルゴリズムにより、ディスプレイ単体で、P型、D型、T型の色覚特性、およびコントラスト確認

用の表示が可能です。この機能が搭載されているディスプレイは写真やDTP、デザインなど色に関わる方に使われることが多いのですが、CUDについて詳しく知らない方も多いため、CUDがそれほど特別なことではなく、気軽にチェックも出来るものであると、展示会やセミナーなどで常にお知らせしています。

また、このディスプレイの機能をきっかけに、CUDに関する知識や言葉使いなども社内へ啓蒙が進んでおり、現在は当社のカタログやWebサイトなども、CUDの意識を強く持って作成しております。

ク) CUD合格製品の開発で苦労したことを教えて下さい。

福) 色覚エミュレーションを開発する際の理論は1つではなく、「どの理論がディスプレイに適した性能を持ち合わせているのか」がポイントになりました。

しかし、こうして突き詰めた理論であっても、CRT、LCD、広色域など多種多様に進化するディスプレイでは、実装した結果、精度が上がらないこともありました。

従来色に関する機能の性能は、色を測る機械で数値的に判断しておりますが、色覚特性の再現に関しては、実際の色弱者の個人差等も含めて自分たちだけでは精度の判断ができないところがあったのですが、その点、CUDOさんはじめ、関係者(東大伊藤氏やCUDO伊賀氏、およびテスターの方々など)に多大なご協力をいただいて実現できました。

こうして開発された機能を用いる事で、例えば、ある画像を印刷したときの色をディスプレイ上で確認して、それが「色弱者にはどの様に見えるのか」が再現出来る様になりました。

ク) 社内・社外からの反応はどうですか。

福) NECグループ内ではCUDに取り組んでいる機器の好例として取り上げて貰いました。また社外にはセミナーや展示会で紹介をしておりますが、これだけ簡単に確認が出来るということで、今まで気にされていなかった媒体や、扱われていなかった業種でも使い始めて頂いているようです。多くの分野でUDに関しての関心

は高くなっています。今日、当社の製品でCUDを扱えたのは本当に良かったです。当初は10万円以上する機種のみに搭載されていた機能でしたが、今は実売5万円程度からでも搭載されているので是非使ってほしいです。

ク) 今後CUD・UDにおいて行いたいこと

福) 当社はグラフィックス向けのディスプレイのみではなくデジタルサイネージやプロジェクターのように映像を扱うさまざまな機器を扱っており、デジタルサイネージなどのコンテンツを作成するデザイナーなどとも接点があります。そうした方々に色覚エミュレーション機能をより活用していただけるよう、広げていきたいと考えています。現状、色覚エミュレーション機能の目的やメリットをお客様に伝えきれていない面も感じて居ります。まずはコンテンツを作るクリエイターに様々な色の見え方を知ってもらい、「カラーユニバーサルデザイン」の必要性を広く理解いただけるよう努力したいです。また、現在のノウハウを応用して、ディスプレイが活かせる分野でのUDをより開発して行きたいと考えています。その際は引き続きご協力ください。



CUDマーク取得したマルチシンクシリーズ

## 認証取得

最近CUDマークを取得した事例をご紹介致します(順不同)

### 大王製紙株式会社

“CSR報告書”2012年版

大王製紙グループの環境に関する取り組み実績及び社会的責任への取り組みと今後の計画を報告するもので、ステークホルダーの皆様へ見やすく読みやすい情報開示ツールとしてCUDを採用。(印刷物)

<http://www.daio-paper.co.jp/index.html>

### 株式会社東日製作所

“スクリュートルクチェック『STC2』シリーズ”

データ処理、データメモリなど多くの機能を備えたデジタルトルクドライバ。締付トルクの合否判定をLEDの色の変化とブザー音にてわかりやすく知らせる。(機器類)

<http://tohnichi.jp>

### 紀北信用金庫

“普通口座通帳”

色やフォントなどを工夫し、誰にとっても使いやすく、情報を正確に伝えることを目的に作成された通帳。(印刷物)

<http://www.shinkin.co.jp/kihoku/>

### 上田信用金庫

“総合口座通帳”

色相・彩度・明度の差を上手に組み合わせた、見た目に美しく、誰にとっても使いやすいデザインの通帳。記帳ページの欄外に災害伝言ダイヤルや、振り込め詐欺防止などの注意喚起を掲載している。(印刷物)

<http://www.ueda-shinkin.jp/>

### 株式会社マザーズ

“入れ歯洗浄剤 液体スカイデント、スカイデントNEX”

CUD認証パッケージの入れ歯洗浄剤シリーズ新商品。部分入れ歯・総入れ歯兼用仕様を踏襲しつつ、簡便性を高めた液体タイプと入れ歯を汚れにくくするコーティングタイプをラインアップに追加した。(印刷物)

<http://www.mothers-pupupu.jp>

### 雑誌、新聞に掲載されました

毎日新聞 山梨版  
4月6日付

記事「追跡・発掘:色弱者向け、デザイン配慮 県がガイドブック作製 表示板、印刷物の参考に／山梨」  
<http://mainichi.jp/>



### ローレルバンクマシン株式会社

“紙幣計算機 J-717”

お客様からのご要望に応え、世界中でご愛用いただいているロングセラーモデルを最新の技術で、品質・性能・操作性の全てを更に進化させたユーザーに優しい紙幣計算機。(機器類)

<http://www.ibm.co.jp/english>

### フクダ電子株式会社

“酸素濃縮装置 FH-100/5L”

在宅酸素療法を意図した療養者へ高濃度の酸素を連続的に供給する装置。アイコンを使用したわかりやすい表示となっている。(機器類)

<http://www.fukuda.co.jp>

### 三菱電機株式会社

“ブルーレイレコーダー内蔵液晶テレビ「REAL LASERVUE LSR4 シリーズ”

赤色レーザーバックライトパネルとDIATONE音響技術でさらなる臨場感を実現。録る、見る、残す、そして聞くが簡単な、読上げ機能搭載の人にやさしい液晶テレビ。(機器類)

<http://www.mitsubishi-electric.co.jp>

## お知らせ

### 第一回CUD検証員養成講座の実施ご報告

2013年4月20日に「第一回CUD検証員養成講座」を行いました。詳しい内容は次号にてご報告いたします。

(事務局)

### CUDチェックツール「Eye Labo」について

新しいCUDチェックツール「Eye Labo」がリリースされました。企業・個人賛助会員の皆様には試用期間を解除するアクティベーションキー1ライセンス分(約2万5千円相当)を無償で発行させていただきます。2013年5月から配布させていただく予定です。また、内容を紹介する説明会も企画しております。

(詳しくはランドシステム株式会社 ニュービジネス事業部TEL:045-450-3840までご連絡ください)

ランドシステムズ株式会社ホームページ

<http://www.land-system.co.jp/>

(事務局)

SEASON IN THE CUDO No.10 春号 2013年4月26日発行  
発行元:NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構

〒101-0021 東京都千代田区外神田1-1-5昌平橋ビル3階  
TEL/FAX:03-6206-0678  
発行人:武者廣平