



## 10周年記念行事の報告

2015年1月23、24日に東京都産業技術研究センター内東京イノベーションハブにて開催した当機構10周年記念行事の内容について報告させていただきます。



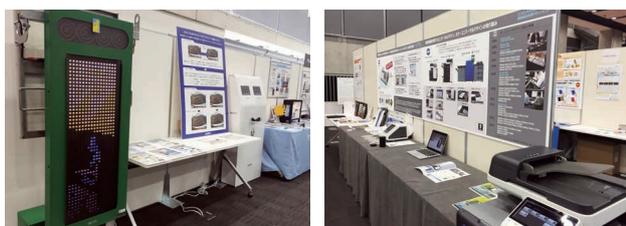
セミナーでは、各登壇者より右プログラムのテーマにて幅広い視点で講演いただきました。従来のバリエーションにないCUDの特徴や具体的な問題点、先進事例を各分野ごとに紹介いただき、セミナーの時間内だけでも約180名の方に出席いただきました。

### 10周年記念セミナーのプログラム

- 講演 1** 伊藤 啓氏 (東京大学 准教授)  
「カラーユニバーサルデザインの10年」
- 講演 2** 浅田 一憲氏 (独立研究者)  
「色覚 Q&A と色覚アプリ誕生秘話」
- 講演 3** 下川 一哉氏 (意と匠研究所 代表取締役)  
「“いつも”と“もしも”をつなぐ安心・安全のデザイン」
- 講演 4** 上村 直樹氏 (東京理科大学 教授)  
「遅れている医薬品添付文章のCUD」

### 活動紹介「広がるCUD」

- ▶ 吉田 利明氏 企業・団体賛助会員 教育出版株式会社
- ▶ 酒井 英典氏 個人賛助会員
- ▶ 富永 さかえ氏 人に優しい色づかいを進める会
- ▶ 細束 真由美氏 CUDをすすめる会
- ▶ 谷越 律夫氏 NPO法人北海道CUDO



### 出展企業様 (五十音順 敬称略)

アイシン精機 / アイホン / イセト / イトーキ /  
 セイコーエプソン / キョクトウ・アソシエイツ /  
 ケアコム / 教育出版 / コニカミノルタ /  
 コンラックス松本 / 昌栄印刷 / 新興出版社 啓林館 /  
 大日本印刷 / DIC / 東栄社 / 東洋インキ /  
 電通 / 日本電気 / 日本理化学工業 /  
 バンダイ / 日立オムロンターミナルソリューションズ /  
 不二電機工業 / フルノシステムズ / 三菱電機 /  
 理想科学工業 / ローレルバンクマシン

上記の様々な業態の企業様にご協力いただき展示会を同時開催することができました。展示内容は、CUDマークを取得した印刷物や電子機器類の実機が数多く出展され、普段詳しく見る事ができないCUDの様々な工夫をご覧いただくことができました。

## 大日本印刷株式会社

包装事業部  
開発本部基礎開発部FBチーム  
リーダー



京谷 均

開発チームの皆様(写真前列中央 京谷様)

聞き手 ク) : CUDO 話し手 京) : 京谷様

ク) UD・CUDの取り組み、またこの度開発された新商品の内容を教えて下さい。

京) このたび大日本印刷(DNP)が開発・発売したMedi・Ca(メディカ)™は、食品自体や食品製造工程に存在する細菌などの微生物を測定するための簡易型培地(フィルム培地)です。これまで広く使用されている寒天培地と比較して、準備作業が不要かつ、使い勝手もよく、省スペース化が図られます。



ク) CUD合格商品の開発の背景やユーザーの評価などを教えて下さい。

京) 従来、食品衛生検査だけでなく、いわゆる研究室や実験室で使用されるキットや道具類は本来の機能を発揮すればよく、使い勝手は全く考慮されているものではありませんでした。また、全く違う道具でありながら、見た目が同じで容易に識別できる要素が付加されていないものも多くあり、そのため間違っ使用するケースがしばしば見受けられました。しかしながら多くの製品に対してこのような誤認識や混同への積極的な対策がなされていません。今まで発売されてきたフィルム培地の種類があるため、種類の区別が付きにくい課題があります。DNPは数多くの製品を企画開発してきましたが、使い勝手の良さや視認性・識別性の向上などを常に念頭に置き、その多くがユニバーサルデザインに配慮された製品としてユーザーに高く評価されています。

Medi・Ca™はDNPが初めて開発した食品衛生検査製品です。このMedi・Ca™も他のDNP製品と同じように開

発段階において性能だけでなく、ユーザーが使いやすい、区別が付きやすい、つまりユニバーサルデザインに配慮した製品にすることを目標としました。従来のフィルム培地に比べて簡単に作業ができることで使い勝手が向上しました。また、識別についてですが、現在Medi・Ca™は「AC(一般生菌数測定用)」「CC(大腸菌群数測定用)」「EC(大腸菌・大腸菌群数測定用)」「SA黄色ブドウ球菌数測定用)※(SAは現在開発中)の4グレードがラインアップされていますが、形状は全て同一であるため色(グレード色)での識別を検討しました。ACはコロニーが赤い発色であるため赤系を、CCは青い発色であるため青系を、SAは“黄色ブドウ球菌”対象であるため黄系を採用しました。少し遅れて開発着手したECは先行グレード以外の色系で緑系としました。開発者としては色での識別は、容易にできると考えておりましたが、もし男性で20人に1人とされる色弱の方でも容易に識別できればより間違いのない使いやすい製品となると考え、カラーユニバーサルデザイン機構(CUDO)様にご相談しました。

ク) CUDマーク認証にあたり苦勞したことはありましたか。

京) CUDO様での事前検証の結果、EC(緑)色がSA(黄)色と識別しづらいため濃い目にするように指導を受けました。Medi・Ca™は製品そのもの以外にパッケージや個箱、段ボールにラベルにもグレード色が印刷されていますが、製品への印刷とラベルへの印刷方法が異なることによる色の微妙な違いが発生しました。それらの色の微妙な違いに対して指摘もいただき、試行錯誤の上、印刷方法での色の違いをできる限り小さくしました。このあたりが一番苦勞したところでした。その対策の結果、4グレードに関してCUDマークの取得に至りました。現在Medi・Ca™は数多くのユーザーに採用いただいておりますが、「使いやすい」「グレードがパッと見てわかりやすい」など、製品の本来の機能はもとより、ユニバーサルデザイン的要素にも高い評価を受けております。色弱者でも識別できることは、一般色覚者でもさらに容易に識別できることが分かりました。

ク) 今後CUDにおいて行いたいこと、展開。

京) 現在、5種目のグレード色についてCUDO様のご指導を受けております。DNPはこれからもユニバーサルデザインに配慮した製品開発を通して、社会に貢献していきたいと考えております。

# もっと詳しく CUD認証製品

食品微生物検査をより簡単に効率的に

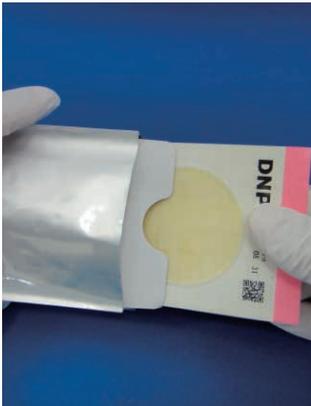
メディカ  
フィルム培地 **Medi·Ca™**

# DNP

## 使用方法

### 1 準備

Medi·Ca を袋から取り出す



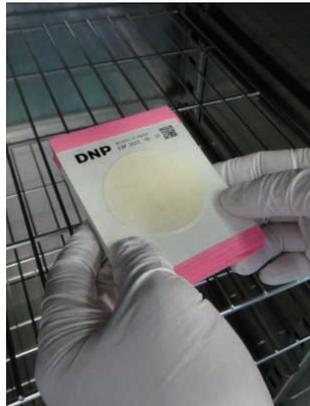
### 2 培養エリアへの接種

カバーフィルムを開き、試料液を滴下



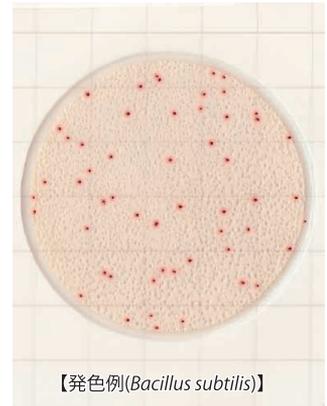
### 3 培養

25枚まで積み重ねることが可能



### 4 判定

発色しているコロニーをカウント



【発色例(Bacillus subtilis)】

## 品種紹介

一般生菌数測定用

メディカ  
**Medi·Ca™ AC**



大腸菌群数測定用

メディカ  
**Medi·Ca™ CC**



大腸菌・大腸菌群数測定用

メディカ  
**Medi·Ca™ EC**



黄色ブドウ球菌数測定用

メディカ  
**Medi·Ca™ SA**



開発中

フィルム培地 Medi·Ca AC、およびCC はAOAC RIからPTM認証されています。

## NEWS!

### ソフトも

児童書専門の電子書店  
「honto for ニンテンドー 3DS」ストアソフトが  
CUD 認証を取得！



- 電子書籍用ソフトで国内初のCUD 認証ソフトとなります。\*
- 一般色覚者も色弱者も、「操作の間違いや勘違いの防止」が期待できます。

\*CUDO 調べ



この画面はハメコミです。

ニンテンドー 3DS は任天堂の商標です。

## 認証取得

CUDマークを取得した事例をご紹介します(順不同)

### 北おおさか信用金庫

“総合口座通帳”

平成26年2月24日、十三信用金庫と摂津水都信用金庫が合併して北おおさか信用金庫誕生。新金庫のシンボルマーク「未来のトビラ」の色づかいで、見やすく使いやすいデザインの通帳を発行。(印刷物)

<http://www.kitaosaka-shinkin.co.jp/>

### 株式会社ライト黒板製作所

“グレー黒板 シリーズ”

学校での授業に使用する補助黒板。現在その多くは緑色だが、本製品は色覚の個人差を問わずできるだけ多くの人に、チョークの線や文字がよりわかりやすい様に配色した黄色線入りグレー色黒板となっている。(教材)

<http://www.kokubanya.com>

### 一般財団法人 家電製品協会

“冊子 家電製品を正しく使っていますか?”

高齢者の方を対象に、家電製品を正しく安全にお使いいただくためのポイントをまとめた冊子。高齢者の特性に配慮し、色使いと読みやすさにも配慮した。(印刷物)

<http://www.aeha.or.jp/>

### 能美防災株式会社

“発信機(火災報知機)”

建物の壁面に設置し、手動で火災を知らせる発信機。色覚の個人差を問わず全てのユーザーに使いやすいよう色調やデザインに配慮。UDフォントを採用し、分かりやすさ向上を図っている。(機器類)

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

### 不二電機工業株式会社

“鉄道車両向け 扉開閉表示灯”

鉄道車両の出入り口扉上部に取り付けられるインジケータランプ。扉の開閉動作前に点滅し、乗客に注意を促すランプで、色弱者の方でも視認しやすい発光色を採用。(機器類)

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

### 株式会社イセト

“選挙入場券サンプル”

ユニバーサルデザインサービスとデータプリントサービスの融合から、選挙入場券をイノベーション。CUD認証取得!さらに白紙用紙にダイレクトにプリントし、納期短縮を実現。(印刷物)

<http://www.iseto.co.jp/products/ud/>

### 日立キャピタル株式会社

“CSR報告書”

日立キャピタルグループのCSR活動の基本方針や取り組みを、分かりやすく紹介する冊子。CUDを採用し、より多くのステークホルダーの皆さまへ内容が伝わるよう配慮。(印刷物)

[http://www.hitachi-capital.co.jp/hcc/company/csr\\_download.html](http://www.hitachi-capital.co.jp/hcc/company/csr_download.html)

## お知らせ

### 出版UD研究会にてプレゼンテーション

2015年1月17日、電子出版制作・流通協議会会場にて「第48回出版UD研究会編集者・デザイナーが知っておきたいカラーUDの基礎知識」というテーマでプレゼンテーションとワークショップを行いました。(登壇者3名:当機構副理事長-伊藤啓 CUDコンサルタント-岡川恒輝、渡辺俊介)

ワークショップでは出席者が班ごとに分かれバリエーション(色覚模擬フィルタ)で身の回りの出版物や印刷物をチェックし、気づいたことを発表いただきました。鋭い意見がこちらから指名する前に次々と挙がり、大変な盛り上がりを見せた研究会となりました。

### エプソンビジネスフォーラムの報告

2014年11月12日の名古屋会場を皮切りに大阪、東京にて、CUDの重要性とセイコーエプソン様のCUDのポイントや取組み、デザインのセミナーをさせていただきました。(登壇者:渡辺俊介)



SEASON IN THE CUDO No.15 春号 2015年 4月27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二丁目14番10号 第2電波ビル7階  
TEL/FAX:03-6206-0678  
発行人:武者廣平

### 新聞に取り上げられました

- 朝日新聞 2014年12月23日付  
記事「色覚障害 視点変えて 独自の識別法、バリアフリーへ」
- 毎日新聞 2015年 1月24日付  
記事「色弱の理解深める 養護教諭研修で 兵庫・西宮」
- 毎日新聞 2015年 2月7日付  
記事「色覚の多様性への配慮 各方面で」 その他多数