

メディア・ユニバーサルデザインの情報誌



本書は、メディア・ユニバーサルデザインの  
考え方で作られています。

# ミカタ

2016 VOL.1

特集 / メディア・ユニバーサルデザインの特徴

実践から生まれたUD(ユニバーサルデザイン)だからこそ、  
社会の役に立つのです

特定非営利活動法人 メディア・ユニバーサル・デザイン協会 理事長  
伊藤 裕道



## 特集／メディア・ユニバーサルデザインの特徴

ユニバーサルデザイン

# 実践から生まれたUDだから、 社会の役に立つのです

特定非営利活動法人 メディア・ユニバーサルデザイン協会 理事長 伊藤 裕道



## 長年の経験と実践で養われた メディア・ユニバーサルデザイン

2016年4月に「障害者差別解消

法」が施行されました。行政では「合理的配慮」をしなければなりません。また、会社やお店では配慮に努力しなければなりません。また、外国人観光客も増え、2020年には、東京でオ

リンピック・パラリンピックが開催されます。これからは、情報伝達にハンディキャップのある方への配慮が求められます。

メディア・ユニバーサルデザイン(MUD)は、長年にわたり高齢者・障がい者・外国人など、より多くの方に情報を正確に、わかりやすく伝えることを目指し取り組んでまいりました。

その経験と実際の製作で養われた技術で、ユーザーの多様なニーズにお応えできるよう努めています。

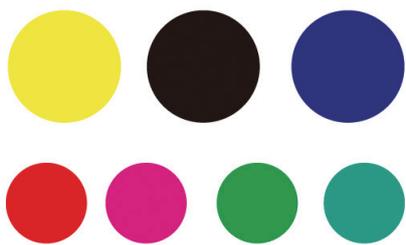
NPO法人メディア・ユニバーサルデザイン協会(MUD協会)は、商品認証・施設認証をはじめ、MUDの普及・啓発活動をすすめ、MUDの考え方や配慮方法を学んでいただくとともに、検定制度を通じ、人材育成に努めています。

## 高齢者と色覚障がい者に 配慮するには、見え方の違いを 知ることが大切

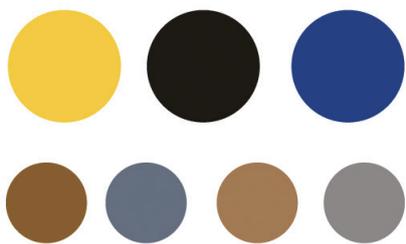
色覚障がい者は、黄・黒・濃い紺は、一般の方との見え方にあまり違いはありません。また、一般の方と比べても色の濃い薄いの差(明度差)に敏感なため、白地に黄色表示や黒と濃い紺は見分けづらくはないようです。しかし、一般の方には見分けやすくはなく、中・高齢になると低波長域(青色系)が感じづらくなるため、黒と濃い紺は、さらに見分けづらくなります。赤と赤紫や緑と青緑は、高齢者や一般の方には見分けづらくありますが、色覚障がい者には見分けづらくはありません。それは、色覚障がい者には一般の方より見分けづらい色の範囲(色域)がありますが、見分けやすい色の範囲もあるためです。そのため、色覚障がい者に見分けやすく配慮しても高齢者や一般の方には見分けづらくなってしまうことがあるのです。

MUDは、高齢者と色覚障がい者の

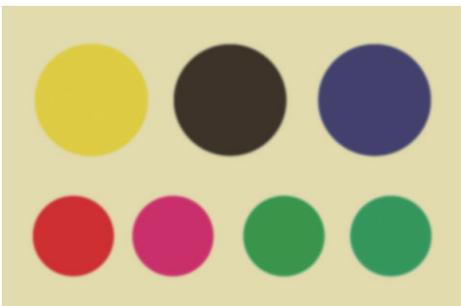
一般の方の見え方



二型2色覚の見え方例



白内障の見え方例



どちらにも見やすい色の選定を可能にしました。現在、MUD教育検定2級では、より多くの方に見やすい色を選ぶ手法を学んでいただいています。さらに、色覚障がい者が一般の方より見分けやすい色の範囲を利用して、今まではデザインの色調をあまり変えることなく色覚障がい者に配慮することも可能にしています。

より多くの人に見やすくするには、色選定だけでなく様々な手法を併用して使うことも大切です。デザインに合った手法を選び配慮することが大切だと考えています。

## ユニバーサルな書体は読みやすくない？

小さい文字や横線の細い明朝体の文字は高齢者にはとても見づらいです。最近では、中・高齢者や弱者などに見やすいユニバーサルな書体（UD書体）が各メーカーから出されています。しかし、UD書体は見やすいですが読みやすくはありません。同じ大きさの文字でも通常の書体よりも文字表示が大きいため漢字が並ぶと文字が詰まって読みづらくなってしまう。文字の大きさや書体選定は、コンテンツの特性・対象年齢・読む環境・書体特性などを考慮する必要があります。MUD協会では、明るさの変化による見え方

の違いを調べることでできる実験施設を整え技術向上に努めています。

## 適正な行間（行と行の間隔）で読みやすくする

読みやすい文章にするためには、文字サイズや書体選びも大切ですが、実は行間がとて重要で、行間が狭いと「次の行の先頭にうまく進めない」「読む気がおこらない」など、読みづらい方が増えてしまいます。行間は行の長さにも比例し、行が長いときは行間を広く、短いときには行間をやや狭くすると読みやすくなります。

MUDは、文字サイズ・書体・行間

## 情報誌「ミカタ」創刊のごあいさつ

この度、私どもメディア・ユニバーサル・デザイン協会より、情報誌「ミカタ」を発刊することとなりました。多様性のある豊かな社会を目指し、協会の活動報告や、社会の中でのユニバーサルデザイン事例、関連記事の紹介など、様々な情報を発信させていただきます。より多くの方々に愛読いただくと幸いです。

MUD協会では、MUD教育検定・MUD商品認証・MUD施設認証などの活動を行なっています。MUD教育検定では、MUDの考え方や技術を多くの方に学んでいただいています。MUD商品認証・MUD施設認証では、実践の経験を活かし、皆様のご要望に沿える配慮方法を検討し、色変更や配慮技術をわかりやすくご案内させていただいています。

MUD協会は、「情報のユニバーサルデザイン」の普及・啓発に努め、人にやさしい社会を実現できるよう取り組んでまいります。今後とも、皆さまの温かいご指導ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

私はその人を常に先生と呼んでいた。だからここでもただ先生と書くだけで本名は打ち明けない。これは世間を憚る遠慮というよりも、その方が私にとって自然だからである。私はその

× 9pt MS明朝 行間ベタ

私はその人を常に先生と呼んでいた。だからここでもただ先生と書くだけで本名は打ち明けない。これは世間を憚る遠慮というよりも、

○ 9pt MS明朝 行送り12pt

行間の違いによる見え方の比較

などにも配慮し、より多くの方が読みやすいよう配慮しています。

MUD教育検定3級では、MUDの考え方や文字サイズ・書体・行間の選定方法などを学んでいただいています。

高齢者や車いす利用者など、それぞれ必要とする情報は異なります。必要とされる情報を正確にわかりやすく伝えることが大切です。また、視覚・聴覚障がい者などには情報伝達方法の配慮も大切です。MUDは、このような配慮にも積極的に取り組んでいます。■

## ●プロフィール

特定非営利活動法人  
メディア・ユニバーサル・デザイン協会  
理事長

伊藤 裕道 Hiromichi Ito

2003年「色覚バリアフリーコンテスト」で、印刷物初のユニバーサルデザインを提案し最優秀賞受賞。2004年 特許第4120885号「色見本帳」取得（中野、橋本、伊藤）。2006年 カラーユニバーサルデザイン マニュアル発刊。2013年 特許第5286472号「カラーユニバーサル・デザイン」取得。

## 事例紹介 / 印刷メディアに対してのMUDの取り組み

# ヒアリングや試作品による模擬体験を重ね 見やすく・使いやすいツールを制作

株式会社日進堂印刷所(福島県福島市) 代表取締役社長

特定非営利活動法人 メディア・ユニバーサル・デザイン協会 理事 佐久間 信幸



## 大震災の被災体験を 平時にも緊急時にも使える 「防災+手帳」という形に

当社は、2003年頃からMUDに配慮したものづくりに取り組んでおり、これまでに様々な製品を生み出してきました。それらは実際に社会の中でお役立ていただいております。幸いにも

MUDコンペティションでも6作品が最優秀賞などを受賞するなど、その形や考え方に対して好評価を得ています。中でも、第8回のコンペティションで優秀賞を受賞した『被災地がつくった 防災+手帳2012』の展開は、当社がこれまで培った企画編集力とUDデザインのノウハウを存分に発揮した、思い出深いものです。

被災地がつくった 防災+手帳2012



## 筆談意思表示マークや ペンなしで書けるメモなど 思いつく限りの工夫を満載

この手帳は、2011年3月に発生した東日本大震災の被災体験を基にして企画・制作されたものです。当社も大きな被害を受け、通常営業ができるようになるまで混乱が起りましたが、その震災体験から得た知識や情報を、防災・減災の情報ツールとしてまとめました。掲載内容を検討する中で、避難所にいらっしやる方やボランティアの方々にもヒアリングを行なうことができ、避難所でどんな事に困っているか、どんな情報が必要かが見えてきて、障がい者だけでなく、高齢者や小さな子どもがいる方などが、様々な形で支援を必要としているということもわかりました。

それらの声を基に防災知識のページは「地震」「津波」「放射能」の3コン

テンツに分けて編集しました。手帳部分には日替わりで防災豆知識を掲載したほか、ペンがなくても書ける複写式メモや、耳の不自由な方へのボランティアとして使える筆談意思表示マークの掲載、表紙カバー裏側にはいざという時に役立つ情報を掲載するなど、様々な活用シーンをイメージしながら、思いつく限りの「使う」ための工夫を盛り込んだ手帳となりました。また、本手帳のコンテンツを活用し、自社でも防災手帳として使いたいという声もいただくなど新たな広がりにも発展しました。さらに、避難者の声を防災ノウハウとしてまとめたプロセスが高く評価され、2012年度グッドデザイン賞も受賞することができました。

今年で震災から5年が経過しましたが、福島の復興はまだ課題が残されています。今後もMUDという視点を交えながら、大震災を経験した私たちだからこそ思いつく課題解決のための形を考え続けていきます。



カバーを外すと「筆談意思表示マーク」



写真4. 日進堂グループが制作に関わったMUDコンペティション 入賞作品



2009年に郡山市から受託した「こおりやまユニバーサルデザインパンフレット」(写真4-①)では、一般向け・子ども向けパンフレットとUDキャラクターを制作させていただきました。小学生向けのパンフレットは、「みんなが使いやすい工夫をしているものを探す」ことを通して、生活の中に様々なユニバーサルデザインが取り入れられていることに気づくというもので、実際に小学校の授業でも活用されています。一般向けでは豊富な事例写真でUDへの配慮を解説しており、加えてSPコードによる音声再生機能をつける、大きく見やすい文字を使用するなど、パンフレット自体がUDの教科書の様なものとなっています。

他にも、試作品で聴覚障がいのある方と模擬体験をくり返した福島市の「指さし会話板」(写真4-②)、小学校等でワークショップを行ない、UDの大切さを伝えるために活用されているUDすごろく「まちなかぐるぐるゲーム」(写真4-③)、ユニバーサルデザイン7原則を楽しく覚えることができるUD電子紙芝居「かいだん王国のエレベーター」(写真4-④)、文字や配色、他文化への配慮などUDを意識し

**初めてユニバーサルデザインに触れた人が、知識と理解を深めることができるツールを**

●企業プロフィール

株式会社日進堂印刷所  
<http://www.nisshindo.co.jp/>  
 本社所在地: 福島県福島市庄野字柿場1-1  
 (支社/郡山・東京・仙台)  
 代表者: 代表取締役社長 佐久間信幸  
 創業: 昭和20年10月10日  
 事業内容: 印刷物・デジタルメディアの企画・制作・製造  
 グループ会社: (株)進和クリエイティブセンター(編集・デザイン)  
 (株)エス・シー・シー(出版・インターネット事業)

た「福島を訪れる海外からのお客様のためのおもてなしガイド」(写真4-⑤)など、様々な製品の制作に関わりました。

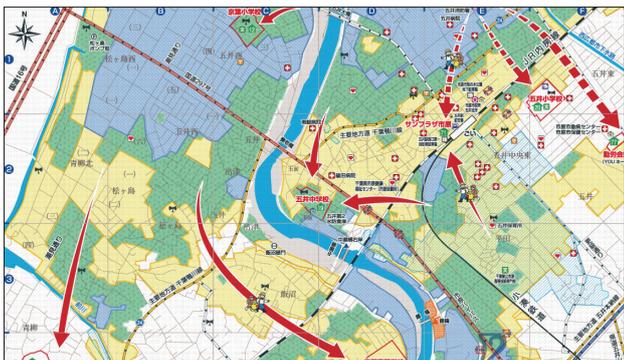
これまで、どうしたら情報が伝わりやすくなるのか試行錯誤しながら歩んできましたが、多少なりともそれが社会の役に立つという結果を得、手応えも感じ、それを喜びとして進んでこれたように思います。弊社の製品を手にとって誰かが笑顔になる、そんなシーンをイメージしながらまた新しいMUDにトライしていきたいと考えています。 ■

## MUDDワンポイント・アドバイス「第1回」 養老川洪水ハザードマップ解説

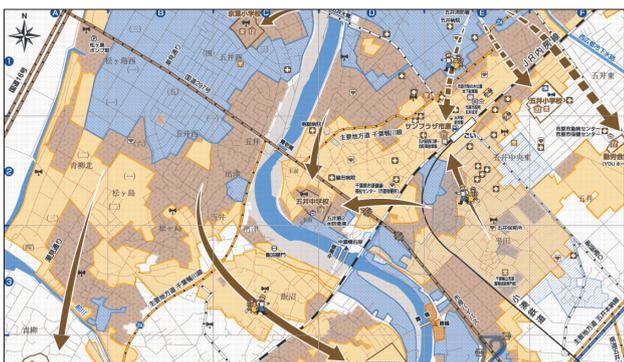
### すべての人に情報を正しく伝える ハザードマップを

#### 緊急時のあらゆる利用状況を 想定したデザイン

ハザードマップは普段あまり関心を持たれず、実際に災害が起きた緊急時になり、初めて、不十分な明かりの中で目を通す方も少なくないという利用状況を考えれば、非常に難易度の高いデザインです。このハザードマップは、耐水性の高い用紙



千葉県 五井市周辺ハザードマップ 一般色覚



千葉県 五井市周辺ハザードマップシミュレーション 二型2色覚

を使い水濡れにも対応し、洪水レベルの色分けも、色覚障がい者にもわかりやすいように色調整され、濃淡による地模様や仕切り線などを施すことで、一般の方を含め高齢者にも見やすいように配慮されています。また、避難場所を白抜き表示で表し、地区ごとの避難場所も矢印でわかりやすく示し、判別しやすくなっています。■

## トピック1 / MUDDコンペティション2015 第9回メディア・ユニバーサルデザイン コンペティション開催される

印刷業界最大の業界団体である全日本印刷工業組合連合会が主催し、MUDD協会が協力する「第9回メディア・ユニバーサルデザインコンペティション」が開催されました。

応募数はグラフィックデザイナーから一般学生まで275点と多くの方が参加され、経済産業大臣賞・一般の部には大阪シーリング印刷(株)の作品が、学生の部には静岡デザイン専門学校の高久友希さんの作品が

選ばれました。他にも優秀賞6点、佳作12点が選ばれた様々なアイデアが盛り込まれたユニバーサルデザイン作品が出品され、回を重ねるごとに幅広く多彩な発想や技法が生み出されております。詳細は左記までお問い合わせください。■

全日本印刷工業組合連合会  
MUDD担当  
03-33552-4571



経済産業大臣賞・一般の部「避難所サポートセット」



避難所サポートセット内の「ゴミ分別POP」使用イメージ

## 日本が抱える社会問題を解決する絶好の機会

特定非営利活動法人 アダプテッドスポーツ・サポートセンター 理事長  
特定非営利活動法人 メディア・ユニバーサル・デザイン協会 理事

浦久保 康裕

### 2020年に向け 障がい者スポーツをまず見る ことから始める

早いもので東京オリパラまであと4年になりました。パラリンピックは前回の1964年東京から始まり、2回目の開催は東京が世界で最初となります。パラリンピックはもともと戦傷者のリハビリテーションの成果を競う大会を起源としています。障がい者スポーツは現在日本ではスポーツ庁が所管していますが、もともとは厚生労働省が所管していました。つまりスポーツではなく、リハビリテーションの延長として捉えられていました。しかし、半世紀以上が過ぎた今、障がい者スポーツはパラリンピックを見れば分かるように競技スポーツとしてその地位を確立し、多くの人に感動と勇気を与えています。一方で最近の世論調査ではパラリンピックという言葉を知っている方は90%を超えますが、競技種目や競技内容になると90%以上の方が知らないという残

念な結果になっています。開催国としてはまずこの結果を踏まえ、障がい者スポーツを見る機会を増やし、障がい者スポーツを知ることが勿論のこと、障がいについて考える機会をつくること、開催する意義に繋がると思います。

### 障がい者スポーツは 「何が出来ないか」ではなく、 「何が出来るか」が基本

障がい者スポーツは「障がいのために健常者に比べて出来にくいことがある」という理念の下、ルールや用具に工夫を加えています。つまり、残存能力を生かしてプレーする、ちょっとした工夫やその人やその場に適した形に変えるという意味の「adapt(適応させる)」を用いてアダプテッドスポーツとも呼ばれています。このことは私たちが日常生活で良く使う「バリアフリー」や「ユニバーサルデザイン」そしてMUD協会が取組む「メディア・ユニバーサルデザイン」のコンセプトと同

じです。超高齢化が進む日本で高齢者や障がい者との様に向き合い、社会が抱える様々な問題を解決するのは行政だけの問題ではなく国民一人ひとりの問題でもあります。課題解決の為にまずは何が不自由で不便なのかを知り、その解決に向けて知恵を出し合うことが大切です。2020年には世界から障がい者や高齢者がこの国を訪れます。このときに世界が知る日本の知恵や技術、そして人々の対応がレガシーとして世界に受け継がれる為に、残された時間でしっかり準備をしなければならぬと考えています。■

#### ●支援団体プロフィール

特定非営利活動法人  
アダプテッドスポーツ・サポートセンター  
設立：2006年3月

#### [活動目的・内容]

アダプテッド・スポーツの振興を目的に、学校・企業・地域と協力し、高齢者・障がい者のスポーツに関する調査研究、情報提供、普及啓発、人材育成、催事支援等の活動を行ない、スポーツを通して、障害のある人とない人が共に生きる「ノーマライゼーション社会」の実現を目指しています。



# メディア・ユニバーサルデザイン教育検定 (MUD教育検定) 検定合格者、2,642名 (2016.8月現在)

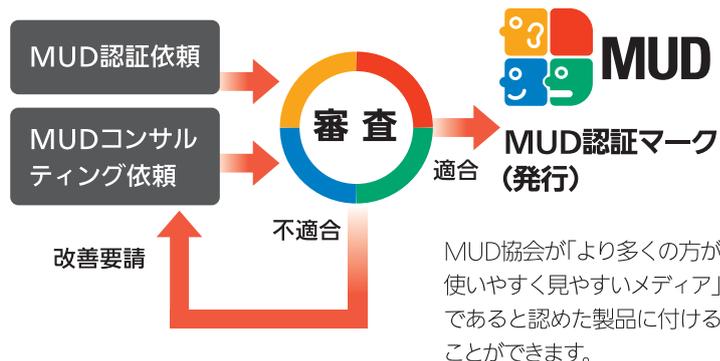
MUD教育検定はUDやMUDの基礎を正しく理解し、より多くの人々が「読める」「わかる」情報を発信することが、情報を発信する側の社会的役割であることを意識し、さらなる利便性の向上に向けて取り組んでいくことを目的としております。

MUD教育検定には1級から3級まであり、MUD教育検定3級合格者は現在、2,642名、2級合格者は95名、1級は平成29年2月頃開催予定です。



現在2級・3級の受験登録受付中です。詳細は下記MUD協会ホームページをご覧ください。

## MUD認証の流れ



## MUD協会 会員募集

当協会の趣旨に賛同して頂き、入会されました法人、団体、個人の会員により支えられ組織や活動が維持されます。ご入会されますと、MUD教育検定受験料優待券の発行・MUD認証の割引制度・WEBによる情報配信などの会員特典がございます。さらに正会員は、協会が発行するMUDパンフレットのデータがご利用可能です。皆さまのご入会をお待ちしております。

区分	年会費
正会員(法人会社に限定)	60,000円
準会員(団体・公益法人・社団法人等)	24,000円
個人会員	12,000円

MUD教育検定とはMUDの考え方を一般の方に理解していただくための個人認証制度です。

級別	基準	科目
メディア・ユニバーサルデザイン 1級 称号: MUDマイスター(仮称)	MUDの正確な知識と技術を有し、MUDの適切な指導ができる。	・色覚部門 ・文字組版部門の2部門
メディア・ユニバーサルデザイン 2級 称号: MUDディレクター	MUDに配慮した製品の制作、および修正指示ができる。	合否判定 教育受講後試験を実施し、各科目80%以上の得点で合格です。
メディア・ユニバーサルデザイン 3級 称号: MUDアドバイザー	MUDに適しているか判断し、適する為の簡単な修正指示ができる。	受験資格 1級: 2級合格者 2級: 3級合格者 3級: どなたでも参加可能

※詳しくはWEBサイトをご覧ください→ <http://www.media-ud.org>  
お問い合わせ先 TEL/FAX: 03-3634-2970

## Cover Artist 《表紙のアートご紹介》



作家: 堀江敏久(ほりえ としひさ)

作品タイトル: 「木1」2002

木をモチーフにし始めてからは、作品のもつ躍動感や生命力を醸し出せるようなテクニックを身につけたようだ。(施設の絵画講師の方からの言葉)

“Paralymart”は、障がい者アーティストの経済的な自立を目的とし、彼らのビジネス支援を行なう活動です。

2007年にスタートし、これまで数多くの障がい者アーティストとその家族を支援してまいりました。素晴らしいアートをご紹介しますので、ご興味のある方は是非一度WEBサイトをご覧ください。

<http://paralymart.or.jp>