



# 授業に活かすカラーユニバーサルデザイン

教養学科 健康生活科学講座 色彩環境学研究室 岡本幾子

色彩環境学研究室では、学部や大学院における研究テーマの一つとして、カラーユニバーサルデザイン(CUD)の検討を行っています

私たちの身の回りには色があふれています。  
 私たちは色で感情を表現したり、特定の色から事象を連想したり、生活のルールを色で簡潔に示したり、情報を伝える手段として色を利用したりします。  
 色は私たちの安全で快適な生活をサポートしています。

遺伝子のタイプの違いや目の疾患によって、色の見え方が異なる人が日本には 500 万人以上います。  
 カラーユニバーサルデザイン(CUD)とは「一般色覚者にも色弱者にもわかりやすいデザイン」です。CUD を授業へ活かすことはノーマイゼーション教育にもつながります。



このポスターを色弱模擬フィルター[1]でご覧下さい

水色は男の子の色・・・ ピンクは女の子の色・・・

CUDO[2] が用いている新しい色覚分類用語（色弱模擬フィルター「バリエーション」解説書「カラーユニバーサルデザインについて」を参考にして作成）

頻度(男性)	CUDO の呼称		従来の呼称	眼科学会の呼称
	色覚タイプ	一般色覚者		
約 95%	C 型	一般色覚者	色覚正常	色覚正常
約 1.5%	P 型	色弱者	第 1 色盲・色弱	1型2色覚・3色覚
約 3.5%	D 型		赤緑色盲	2型2色覚・3色覚
約 0.001%	T 型		黄青色盲	3型2色覚
約 0.001%	A 型		全色盲	1色覚

深緑■&赤■, 深緑■&茶■, 明るい茶■&橙■&あざやかな緑■, 青■&紫■, 橙■&黄緑■, 黄■&黄緑■

教材にはわかりやすい色が使われていますか？  
 適切な問いかけがおこなわれていますか？

赤色のアルファベット… A, G, N …  
 ピンク… K, Q, W …  
 水色… P, Z …  
 緑色… D, H, N …



一般色覚(C) 第1色覚(P) 第2色覚(D) 第3色覚(T)

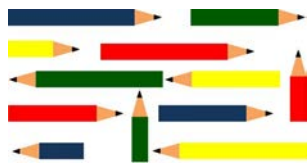
選んだのは何色？



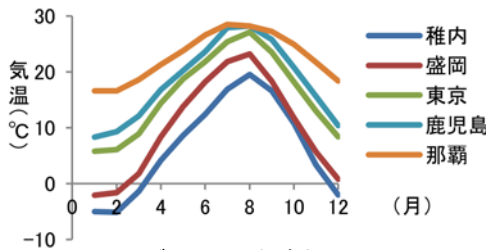
C型↑ P型↑

色覚カラーユニバーサルデザイン支援ツールによるシミュレーション  
 (Color Finder for Universal Design, UDing Simulator, 東洋インキ製造株式会社)

あかい えんぴつを まるで かこみましょう



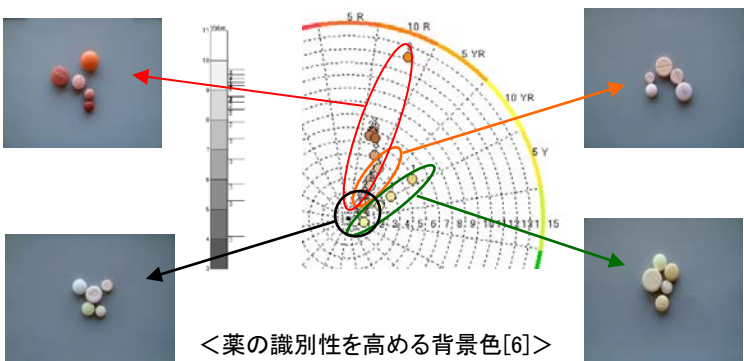
<3・4・5 歳 知育ドリルの事例[3]>



<グラフの配色事例[4]>



<フロアマップの配色事例[5]>



<薬の識別性を高める背景色[6]>  
 注: 図中の領域指定の楕円と矢印の色は本報告用に変更

## 参考

- [1] Variantor™, 効タイプ, ルータイプ, 伊藤光学工業株式会社製
- [2] CUDO (Color Universal Design Organization カラーユニバーサルデザイン機構)
- [3] カラーユニバーサルデザインによる教材のバリエーション, 西田夏芽, 生活環境コース卒業論文, 42-46 (2008)
- [4] 色弱者に配慮したプレゼンテーショングラフの作成, 門田志麻, 生活環境コース卒業論文, 48-50 (2011)
- [5] 企業が消費者に向けて作成した紙媒体のカラーユニバーサルデザイン, 飯沼遥, 生活環境コース卒業論文, 22-25 (2012)
- [6] 錠剤の識別性を高める背景色の考察, カラーユニバーサルデザインの視点から検証, 石崎真紀子, 大学院健康科学専攻生活科学研究修士論文, 44-47 (2011)

CUD ワークショップ: 色弱模擬フィルターを体験してみませんか?