



# 視覚情報のユニバーサルデザイン のための指針

すべての人に情報を正確に伝えるために  
見やすく利用しやすい情報発信の実現



<発行>

静岡県暮らし・環境部 県民生活局 県民生活課 協働推進班  
住所：〒420-8601 静岡県静岡市葵区追手町9番6号  
電話：054-221-3153 FAX：054-221-2642 Eメール：shohi@pref.shizuoka.lg.jp

2019年3月  
静岡県

# はじめに

静岡県では、2006年（平成18年）3月に、色の見え方に差がある方々へ情報を正しく伝えるための指針として、「カラーユニバーサルデザインのための指針」を策定しました。

人間は、情報の80%以上を視覚から得ているといわれています。「目で見える」情報に対して、デザインを優先するあまり、わかりにくくなってしまうこともあり、より多くの人に伝えるためには色以外にも配慮が必要であることから、今回、内容を追加し、新しい指針を策定しました。

この指針では、色の見え方に差がある方々だけでなく、より多くの方々にとって、見やすく分かりやすい情報を提供するために、どのように取り組めば良いのかなど配慮すべき事項について紹介しています。

視覚情報のユニバーサルデザインについて正しく理解し、より多くの人に配慮した情報・サービスの提供が行われるよう、行政機関をはじめ企業や団体等の皆様に、新たに印刷物などを作成する際、本指針を活用していただければ幸いです。

## 目次

第1章 視覚情報のユニバーサルデザインの必要性	1
1 視覚情報のユニバーサルデザインとは	1
2 視覚情報のユニバーサルデザインの対象者	1
3 視覚情報のユニバーサルデザインの必要性	2
第2章 カラーユニバーサルデザイン	3
1 色覚の多様性	3
(1) 色覚障害の状況	3
(2) 色覚の仕組み	3
(3) 色覚の違いと呼称	4
(4) 色弱者の色の感じ方	5
(5) 高齢者の色の感じ方	5
2 カラーユニバーサルデザインの実践例	8
(1) 色の工夫	8
(2) 色以外の工夫	10
参考1 カラーユニバーサルデザイン・チェックの方法	13
参考2 カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット	14
参考3 学校におけるカラーユニバーサルデザイン	17
第3章 文字の大きさや形、レイアウト	18
1 文字の大きさ	18
2 読みやすい行間値の設定	18
3 文字の形（フォント（書体））	18
4 強調表現	19
5 文章構成による配慮	19
第4章 その他のユニバーサルデザインの配慮	24
■ 視覚情報のユニバーサルデザインチェックリスト	27
■ 視覚情報のユニバーサルデザインに関する先進的な取組	28

# 第1章 視覚情報のユニバーサルデザインの必要性

## 1 視覚情報のユニバーサルデザインとは

人間は、目・耳・鼻・口・手の5感から情報を得ています。その中でも情報の80%以上を視覚から得ているといわれています。社会にあふれる「目で見える」情報に対して、高齢者や、弱視（ロービジョン）・色弱者などの視覚に障害のある人だけでなく、若い人・視覚に障害のない人にとっても、デザインが優先されるあまり、何が書かれているのか、何が大事なのか、一目ではわかりにくいという情報も少なくありません。

このような視覚情報について、ユニバーサルデザインの考え方を反映して、より多くの人にとって、見やすく、分かりやすい情報を提供することが視覚情報のユニバーサルデザインです。

### 《ユニバーサルデザイン（UD）とは？》

年齢、性別、身体能力、言語など、人々が持つ様々な特性や違いを越えて、始めから、できる限りすべての人が利用しやすい、すべての人に配慮した環境、建物、施設、製品、サービス等を整え、提供するという考え方です。

静岡県では、全国に先駆けて、平成11年度からユニバーサルデザインの理念を県政に取り入れ、様々な行政分野でその推進に取り組んでいます。



## 2 視覚情報のユニバーサルデザインの対象者

デザインをする際には、どんな人を対象としているか考えることが必要です。できるだけ多くの人に伝わるデザインにするために、特に配慮が必要な人とその特性を紹介します。

### ●高齢者

静岡県の高齢化率は、2000年（平成12年）には17.7%でしたが、2015年（平成27年）には27.8%、そして2020年には30%を超えると予測されています。

高齢になると、個人差はあっても身体機能の低下が必ず起こります。老化による視覚の機能低下の主な内容は以下のとおりです。文字の大きさや色などに配慮が必要です。

- **白内障**：目の水晶体の黄色化と濁りが進行し、視力の低下が起こったり、色の見え方が変わったりします。
- **緑内障**：目から入ってきた情報を脳に伝達する視神経に障害が起こり、視野が欠けたり狭くなったりすることがあります。色の見え方が変わることもあります。



## 第2章 カラーユニバーサルデザイン

### ●外国人

静岡県内に暮らす外国人は、人口の約 2.4% (2018 年 (平成 30 年) 12 月末現在) おり、外国人観光客も増加しています。日本語がわからない外国人が困らないように配慮が必要です。

### ●視覚障害者

視覚障害者は、大きく 2 つのグループに分けられます。それぞれに必要な配慮が異なります。

#### ・全く見えない (全盲)

物の形が全く見えない状態ですが、中には明暗色の区別がつく場合もあります。先天的に障害のある人よりも後天的に中途失明する人が多いと言われており、障害のある人の 9 割は点字を読むことができないのが実情です。

#### ・弱視 (ロービジョン)

矯正視力が 0.3 以下のことを弱視 (ロービジョン) と言います。視野がぼやけて狭くなる場合や視野の一部が欠ける場合、視野の中央部分が見えにくくなる場合があり、人により見え方が異なります。

### ●色覚障害者 (色弱者)

色の感じ方が一般の人と異なる障害です。詳しくは、第 2 章のカラーユニバーサルデザインで紹介します。

## 3 視覚情報のユニバーサルデザインの必要性

視覚から得られる情報の中には、災害情報や病気、食品衛生に関わる情報、選挙など権利の行使に関わる情報といった、重要な情報も含まれており、これらを誰もが適切に受け取れるよう、視覚情報に配慮する必要があります。

また、2016 年 (平成 28 年) 4 月には「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律 (障害者差別解消法)」が施行されました。この法律では、「不当な差別的取扱いの禁止」と「合理的配慮の不提供の禁止<sup>\*</sup>」が定められており、情報を発信する事業者や行政には、情報アクセシビリティのより一層の向上が求められています。

※国の行政機関・地方公共団体は、法的義務、民間事業者は努力義務

### 《静岡県の取組》

静岡県では、障害者差別解消法の趣旨にのっとり、全ての県民が、障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に向け、障害を理由とする差別の解消を推進することを目的として、「静岡県障害を理由とする差別の解消の推進に関する条例」(2017 年 (平成 29 年) 4 月 1 日施行) を定めています。

私たちは、色覚によって色を認識しますが、この色覚はいくつかのタイプに分けることができ、色の見え方は人によって異なります。

多様な色覚に配慮して、なるべくすべての人に情報が正確に伝わるよう、色の使い方や文字の形などに配慮することを「カラーユニバーサルデザイン」といいます。

### 1 色覚の多様性

#### (1) 色覚障害の状況

色の感じ方が一般と異なる人の中で、一番多いのが、いわゆる色弱者です (色覚異常・色弱・色覚障害・色覚特性とも称されます)。日本では男性の約 20 人に 1 人、女性の約 500 人に 1 人、日本人全体では約 320 万人の色弱者がいると推定されています。世界では 2 億人を超える人数で、血液型が A B 型の男性の人数に匹敵します。これらの方は、視力 (目の分解能) への影響はありませんが、一部の色の組み合わせについて、一般の方と見え方が異なります。

また、この他に、緑内障、白内障など老化に伴う目の疾患によっても色の見え方が変化します。日本国内の白内障の総患者数は 90 万人を超えており、そのうち 65 歳以上の方が約 90% を占めています。高齢社会を迎え、これらの方に対する配慮がさらに必要となります。

さらに、糖尿病性網膜症、網膜色素変性症などの疾患で視力が低下する、いわゆるロービジョンと呼ばれる方も数十万人存在します。これらの方には、色の見え方や明度差 (コントラスト) の程度などに配慮が必要になります。

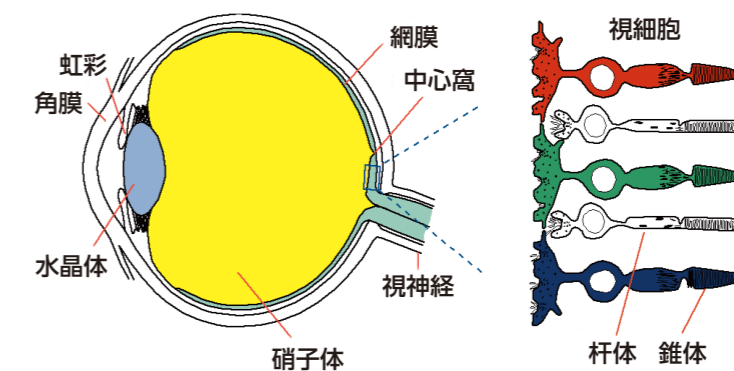
色が全く見分けられず、色の違いを明暗でしか感じる方ができない方も数万人程度存在します。

このように、色の見え方は、その人の特性によって異なると言ってよいでしょう。

#### (2) 色覚の仕組み

光が物体を照らし、そこから反射した光を目で受けることで、私たちは物を見ています。物によって反射する光の波長は異なり、それがその物の色の違いになります。

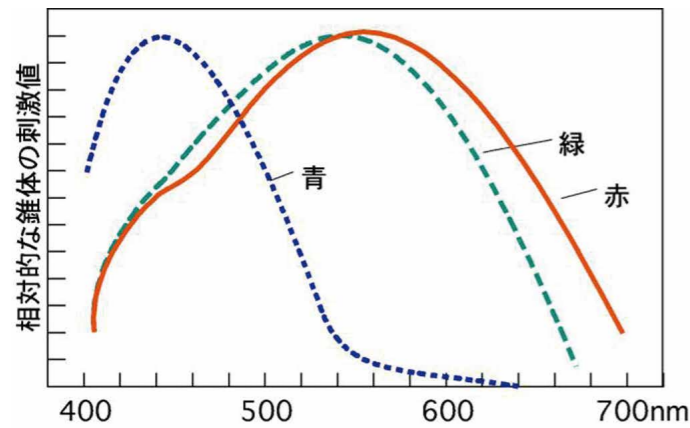
人間の目の網膜には、暗いときだけ働く杆体 (かんたい) と明るいところだけで働く錐体 (すいたい) の、2 種類の視細胞があります。錐体 (すいたい) には、L (赤)・M (緑)・S (青) の 3 種類があり、それぞれ異なる波長の光を感じる役割を担っています。そしてその錐体 (すいたい) が受けた刺激が脳に伝わり、色を認識しています。








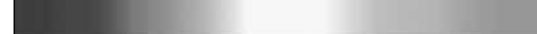
### (3) 色覚の違いと呼称

光を感じる錐体には、血液型のように生まれつきのタイプがあります。一番多いのが L (赤)・M (緑)・S (青) の3種類の錐体を持つタイプで、日本人男性の約 95%、女性の 99%以上を占めます。この指針では、3種類の錐体を持つ一般色覚者を「C 型」(Common の略)と呼びます。次に多いのが M (緑) 錐体が無かったり感じる波長が赤に似通ったタイプ (D 型※)、その次が L (赤) 錐体が無かったり感じる波長が緑に似通ったタイプ (P 型※) です。C・D・P 型の3タイプで、ほとんどを占めており、その他に、T 型と A 型が知られています。

#### 人間の3つの錐体の分光特性



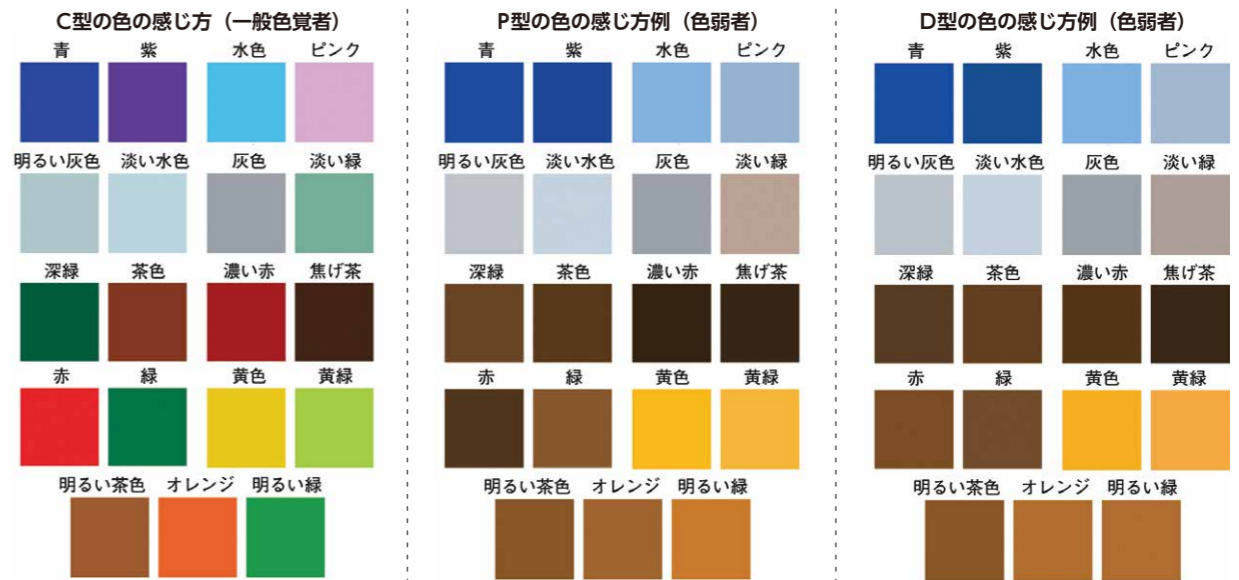
- L (赤) 錐体…主に黄緑～赤の光を強く感じる (吸収極大 558nm)
- M (緑) 錐体…主に緑～橙の光を強く感じる (吸収極大 531nm)
- S (青) 錐体…主に紫～青の光を強く感じる (吸収極大 419nm)

色の見え方	この指針での呼称	タイプ	錐体細胞			頻度 (男性)
			L	M	S	
	一般色覚者	C 型	●	●	●	約 95%
	色弱者	P 型	強度	—	●	約 1.5%
弱度			△	●		
		D 型	強度	●	—	約 3.5%
			弱度	●	△	
		T 型	●	●	—	約 0.001%
	A 型	—	—	—	約 0.001%	

※「P 型、D 型色覚」などの呼称は、特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構の提案するものです。「正常」と「異常」で分類するのではなく、血液型のように色覚型を生まれ持つタイプとして捉えて欲しいとの考え方から、一般色覚者を「C 型」、色弱を「P 型」「D 型」等という呼称を使用しています。(P～A 型は医学上の英文表記となる、Protanope(P-type)、Deuteranope(D-type)、Tritanope (T-type)、Achromat (A-type) の和訳)

### (4) 色弱者の色の感じ方

C 型、P 型、D 型のタイプ別に色の見え方を疑似変換 (シミュレーション) してみました。P 型、D 型の人の色区別のしづらさをあらわしています。



※この指針の疑似変換 (シミュレーション) 画像は、色弱者の見え方に近い色を再現したものであり一例です。見え方、感じ方は人によって異なります。

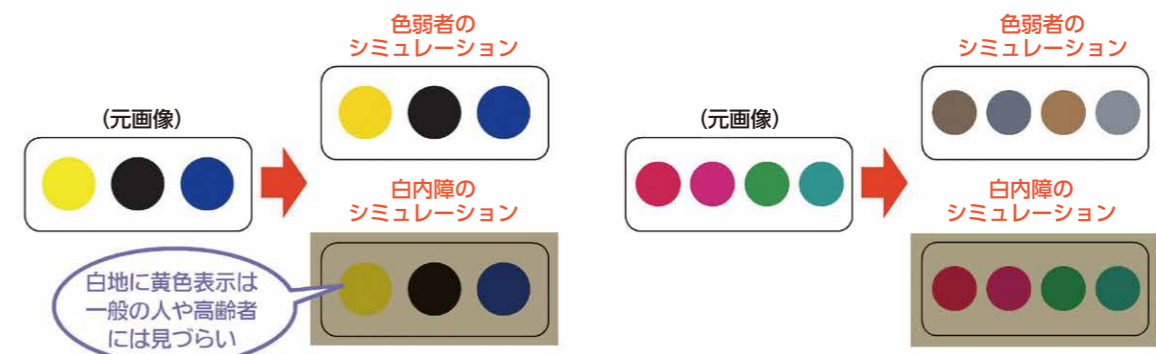
#### P 型・D 型の感じ方の特徴

- ・色弱者の大半を占める P 型、D 型の方にとって、例えば、「青と紫」、「深緑と茶色」、「赤と緑」のような組み合わせは、色の区別がしにくくなります。
- ・彩度の高い色 (白や黒を含まない色) に比べて、彩度の低い色 (白や黒を含む色) は識別が困難になります。(例えば、「水色とピンク」、「灰色とピンク」など)
- ・鮮やかな蛍光色の見分けも、明るさの差がなくなってしまうため、識別が困難となります。(例えば、「黄色と黄緑」)

### (5) 高齢者の色の感じ方

緑内障、白内障など老化に伴う目の疾患による色の見え方は、色弱者とは異なります。色弱者に識別しやすくても、一般の人や高齢者には識別しづらい色があります。

#### 高齢者と色弱者の見え方例



色弱者と白内障の人では、見分けやすい色が違います。



〈具体例〉

●C型、P型、D型

・濃い赤が黒と同じに見えるため、強調している内容が伝わりにくいことがあります。

C型（一般色覚者）の感じ方

3月						
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

★平日の黒文字と祝日の赤文字の違いが分かりません。

P型（色弱者）の感じ方

3月						
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

C型（一般色覚者）の感じ方



★赤い色で注意を促す看板、P型の人には、黒色と赤色が似た色に見えるため読めません。

P型（色弱者）の感じ方



・色の表示のない絵の具では、「〇〇色の絵の具を使うように」と言われても区別がつかず困ることがあります。

C型（一般色覚者）の感じ方



★赤系の絵の具の色が見分けにくいので、どれを選んで良いのか分かりません。

P型（色弱者）の感じ方



・地図や路線図など色だけで表示されているものは、区別がつきにくいことがあります。

C型（一般色覚者）の感じ方



P型（色弱者）の感じ方



●白内障

・白内障の方は、白と黄色、青と緑の区別が困難です。また像がぼやけて見えるようになります。



C型（一般）の見え方



白内障の見え方  
(シミュレーションした場合)

●高齢者・色弱者がわかりやすい配色

・色相に加え、明度、彩度に差をつけると、高齢者や色弱者にも見わけやすくすることができます。

高齢者・色弱者がわかりやすい配色

色弱者には見分けづらい配色  
(元画像)



見分けやすい配色



色覚シミュレーション



色覚シミュレーション

～色の3要素「色相」・「明度」・「彩度」について～

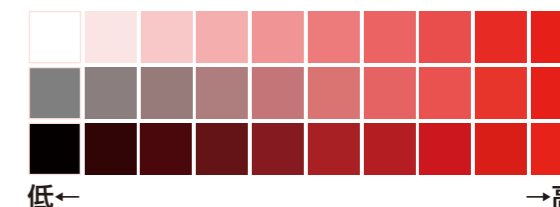
色相とは 「赤」「青」「黄」などの色合いのことです。



明度とは 明るさの度合いのことで、目を感じる光の強弱を示す量です。白に近づくほど明度が高くなり、黒に近づくほど低くなります。



彩度とは 鮮やかさの度合いのことです。原色のように白や黒を含まない色ほど、彩度が高くなります。



## 2 カラーユニバーサルデザインの実践例

カラーユニバーサルデザインは、色を区別することで情報を伝えたい場合に、色の使い方を工夫したり、識別しやすくするためにカタチを変えたりすることなどにより、情報を正しく伝えようとすることです。

色に意味を持たせていないデザインでは、必ずしもカラーユニバーサルデザインに配慮する必要はありませんし、「使ってはいけない色」というものがあるわけでもありません。色分けに意味がある場合や、色と文字が重なる場合などには、伝えたい情報が色によって阻害されることのないよう配慮が必要となります。

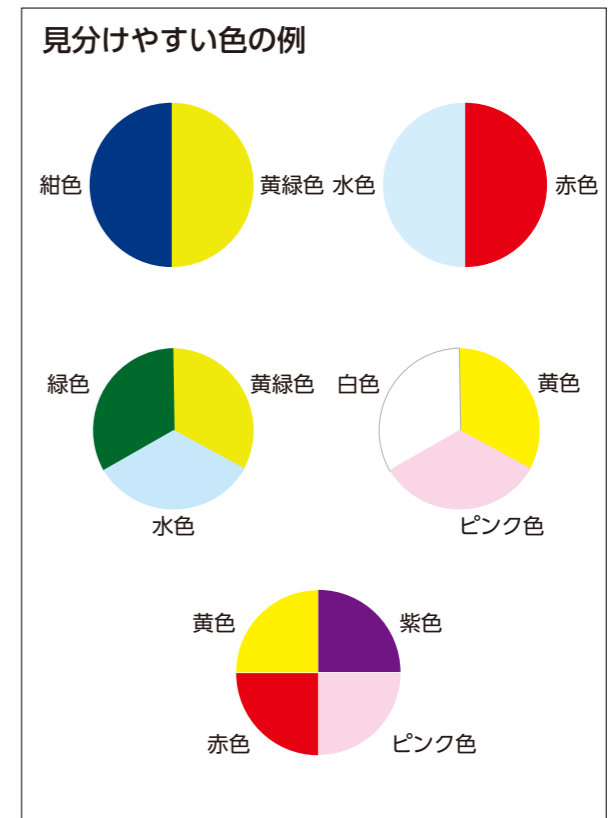
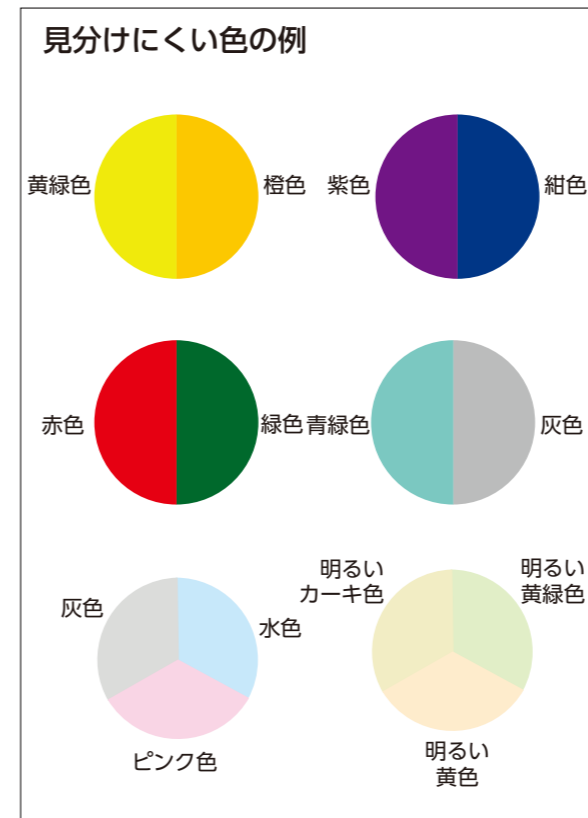
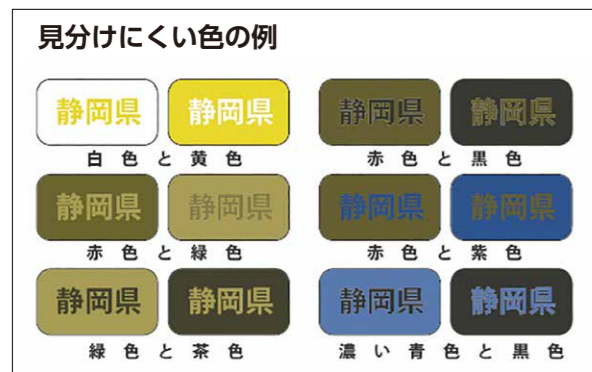
以下、色の工夫や色以外の工夫によるカラーユニバーサルデザインの実践例を紹介します。使用する場面に応じて様々な手法を選択して活用してください。

### (1) 色の工夫

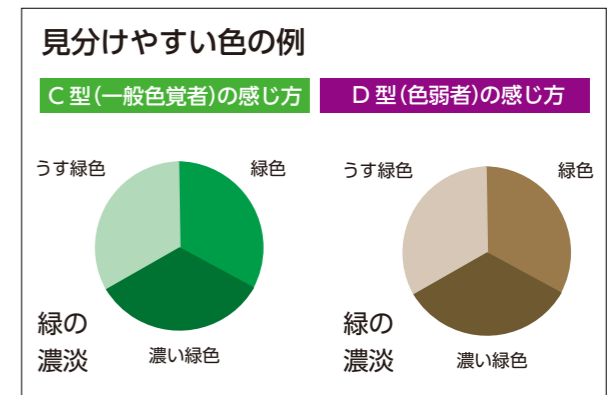
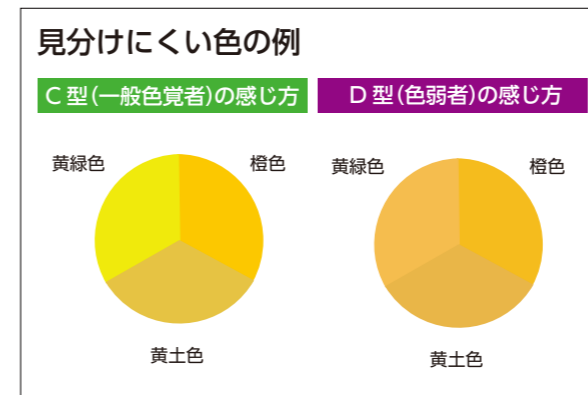
- 文字に色を付けるときは、背景色との組み合わせに配慮する
  - ・背景色と文字色には、はっきりとした明度差（コントラスト）をつけます。
  - ・背景が色付きの場合は色付き文字を重ねずに、暗い色の背景には明るい色の文字、明るい色の背景には暗い色の文字を使用しましょう。
  - ・見分けにくい色を使う場合には、文字に白縁をつけましょう。
- 色を組み合わせるときは、明度や彩度の差を利用する
  - ・色弱者は、色相の見分けが苦手な分、明度や彩度の差には敏感です。同じ色名の色でも、明度や彩度の差で分かりやすさが変わります。
  - ・彩度の低い色同士の組み合わせは、混同しやすいため避けましょう。彩度の高い色と彩度の低い色を対比させましょう。



### P型（色弱者の感じ方）



異なる色を使うのではなく同じ色の濃淡で区別した方が、分かりやすい場合があります。

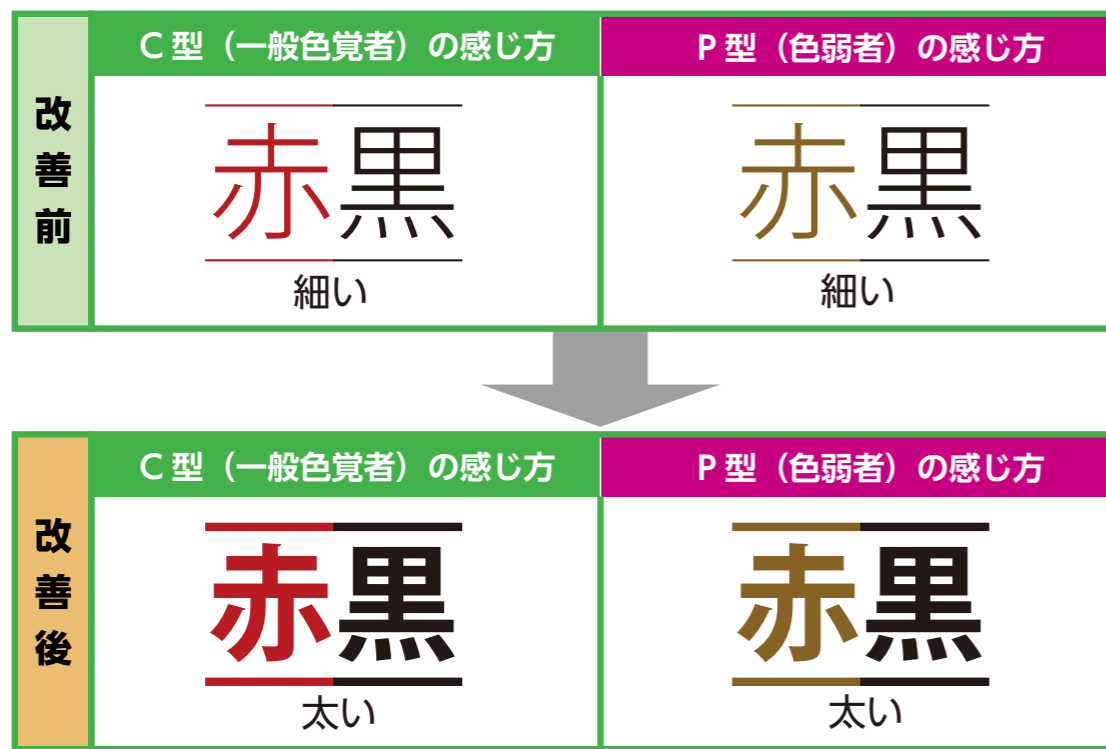




(2) 色以外の工夫

●色の面積を広くする

- ・伝えたい情報が書かれている「文字を太く」したり「面積の広い方に色をつける」という工夫をすると見分けやすくなります。



★文字の大きさを太くして、色の面積を増やすと違いが分かりやすくなります。

●強調する

- ・強調する意味で赤色を使うことがありますが、一部の色弱者には黒い文字と同じように見えます。強調は、赤橙をつかったり、強調したい部分の文字の大きさやフォントを変えたり、下線を引いたりすることで、強調していることを伝えやすくなります。

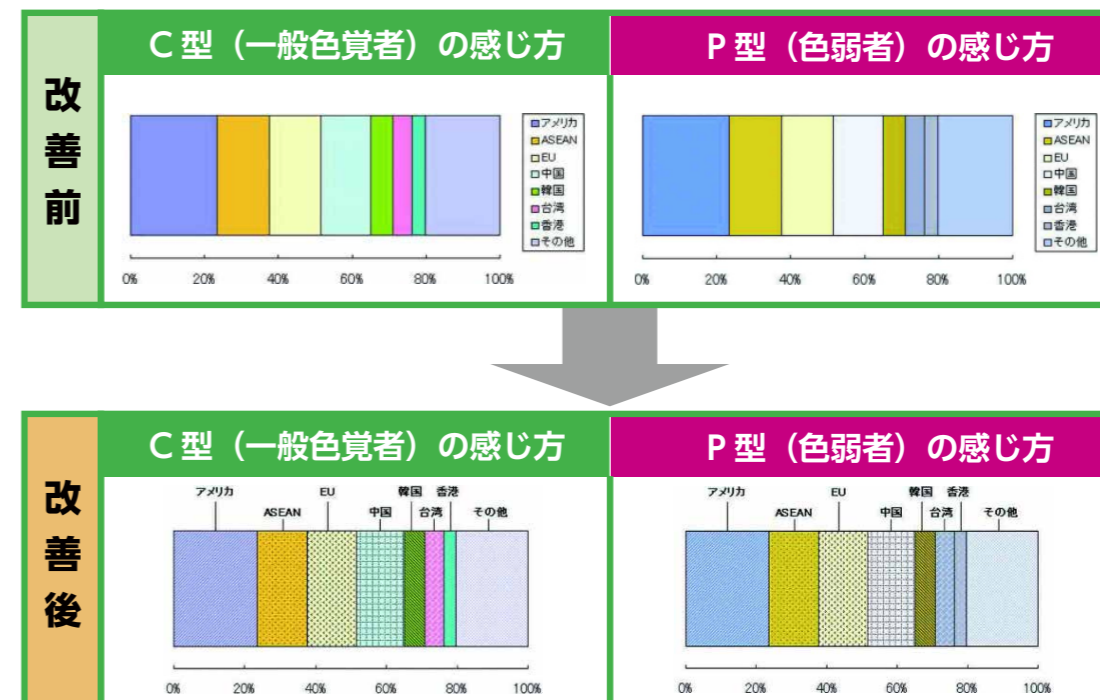


★赤色をオレンジ系の赤色に変更すると、黒字の中の強調（色区分）がわかるようになります。

★さらに、文字の大きさを変えたり、下線を引くなどの方法で強調を伝えます。

●ハッチング（地模様）を加える

- ・図やグラフなどでは、色塗りだけで区別せず、ハッチング（地模様）等を併用するとより判別しやすくなります。



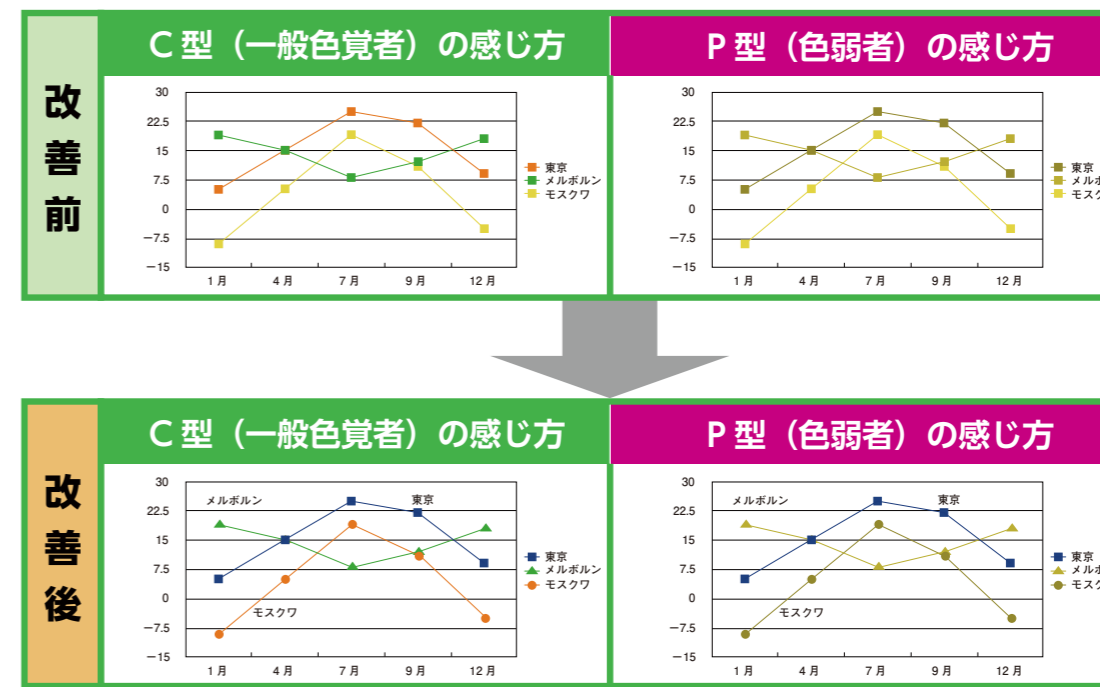
★濃淡、明度差をつけ、ハッチング（地模様）等を入れる分かりやすくなります。

（ハッチングは使いすぎると、一般の人も見づらくなることもあるので注意しましょう。）

★凡例との色合わせを避け、グラフ中に書き込んだり、引き出し線を活用したりします。

●カタチを変える

- ・グラフの線は、線を太くして色をわかりやすくしたり、点の形を○△□に変えたりするなど色以外の情報を加えて区別しやすくしましょう。

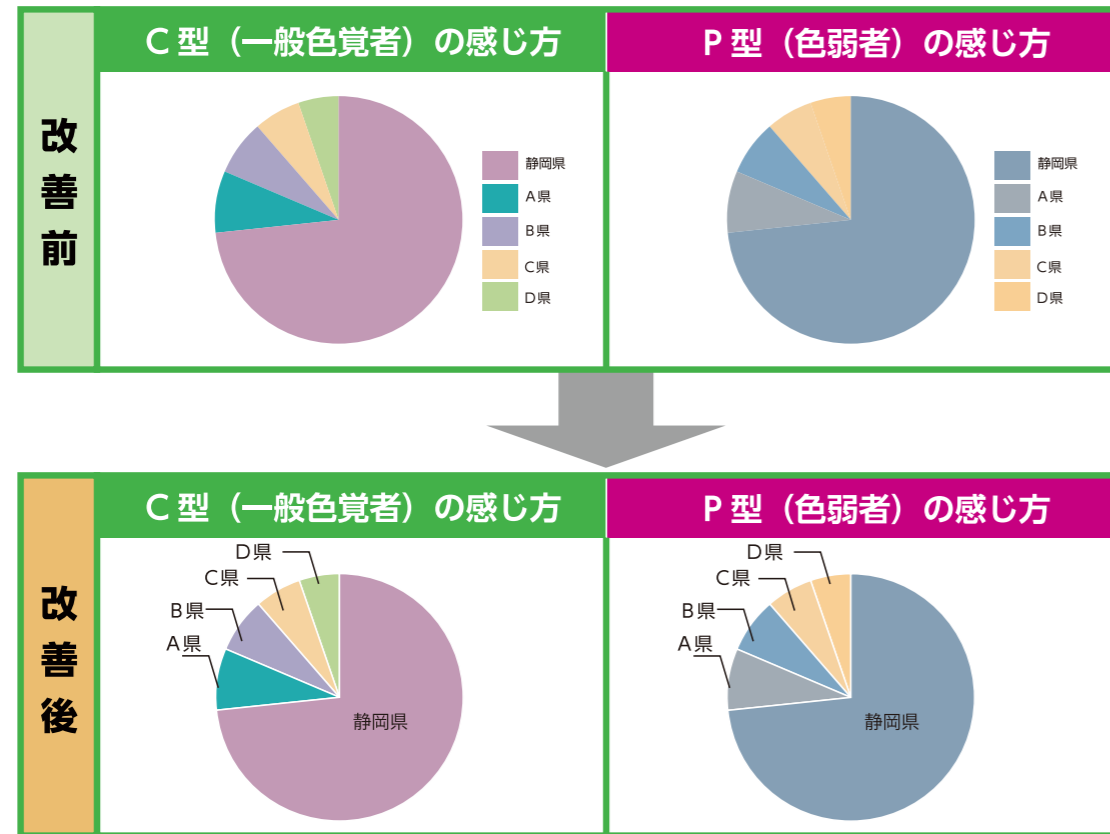


★色以外に線種や、○△□などマーカーの形を変えると、分かりやすくなります。

★直接、グラフに書き込むなど工夫し、凡例との色合わせを避けます。

### ●境界線を加える

- ・境界線を加えることで、面と線の明度差（コントラスト）が付くので、見分けやすくなります。
- ・塗り分けの境には、境界線を入れたほうが分かりやすくなります。
- ・境界線の色は、面の色と明度差（コントラスト）が付く色を選択してください。



- ★グラフの塗り分けの境に境界線を入れると分かりやすくなります。
- ★凡例との色合わせを避け、グラフ中に書き込んだり、引き出し線を活用したりします。

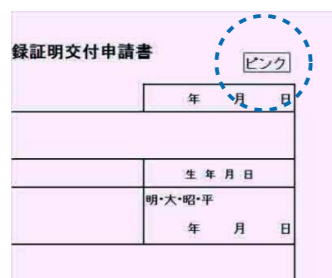
### ●縁取りを加える

- ・やむを得ず見分けにくい色が重なってしまう場合には、縁取りを加えることで、分かりやすくなります。



### ●色名を加える

- ・申請書や伝票などの印刷物を色だけで分ける場合は、印刷物の分かりやすい箇所に色名の文字表示を加えておくと良いでしょう。例えば、「ピンクの用紙に記入してください」と言われた場合でも、色名が書いてあれば分かります。



### 参考1 カラーユニバーサルデザイン・チェックの方法

一般色覚者が、色弱者の見分けにくさを、疑似的に体験するために、カラーユニバーサルデザインの様々なチェックツールがあります。

#### (1) 色弱模擬フィルタ

産学連携（豊橋技術科学大学 中内研究室・高知工科大学 篠森研究室・伊藤光学工業株式会社）により開発したメガネ型の色弱模擬フィルタです。メガネをかけて見るだけで、色弱者にとって見分けにくい配色を探し出すことができます。

簡単に確認することができますが、パソコンのモニターなど発光物体には対応していません。また、色弱者の見え方を完全に再現するものではありません。あくまで参考として活用してください。

#### <色弱模擬フィルタの活用>

静岡県では、「色弱模擬フィルタ」を使用し、各課が作成する印刷物（パンフレット、チラシ）、施設の案内図などが、どのように見えているか確認することで、カラーユニバーサルデザインへの配慮に活用しています。



#### (2) 疑似変換ソフト

色弱者の色の見え方に近い色に疑似変換（シミュレーション）するコンピュータソフトが開発されています。これらのソフトを使って見え方をチェックすることで色覚の多様性に配慮されているかを事前に確認することができます。

#### ・UDing シミュレーター、UDing CFUD

東洋インキ株式会社が、ホームページにて申込制で無償配布しているソフトです。色弱者の見分けにくい色をチェックし、更に色弱者が色別できる色の組み合わせを決めたり、配色したりすることができます。

#### ・色のシミュレータ、色のめがね

浅田一憲氏〔医学博士（北海道大学）、メディアデザイン学博士（慶應義塾大学）〕が開発し、iPhone や Android 端末で操作する無償ソフトです。内蔵カメラからの映像をリアルタイムに変換し、それぞれの色覚タイプ・強度を持つ人はどのように色が見えているのか、シミュレーションを行うことができます。





## ・Adobe® Photoshop® CS4 以降

アドビシステムズ株式会社から販売されている Adobe® Photoshop® の CS4 以降のバージョンには、カラーユニバーサルデザインのソフトプルーフ（疑似変換）機能が付いています。また、Adobe® Illustrator® CS4 以降のバージョンにも、画面上でシミュレーションできる機能が付いています。

※上記のシミュレーション用ソフトは、特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構が、色弱者によるモニター検証等を行い認証した製品です。チェックツールの詳細については、同団体のホームページを参照してください。http://www.cudo.jp/

## ・アナザービジョン

メディア・ユニバーサルデザイン協会が開発したソフトで、色弱者だけでなく、高齢者（白内障や老眼）の見え方も簡易的にシミュレーションすることができます。

### カラー UD チェックツールを使用する際の注意

疑似変換（シミュレーション）には限界があり、色弱者の見え方を完全に再現するものではありません。カラーUDチェックツールで示される色は、色弱者が感じる色とは限りません。また、すべての色弱者が、カラーUDチェックツールで示されるような色の見え方をしているわけではありません。これらのツールは、「ある色が色弱者に何色に見えているか」を確認するのではなく、「複数の色を使う場合、色弱者にはどの色とどの色が見分けにくい」を調べるためのものです。

こうした注意点を踏まえ、一般的な文書の色使いの見分けやすさを素早く確認し、見分けにくい箇所を見つけて修正することなどに、カラーUDチェックツールを活用してください。

## 参考2 カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット

東京大学分子細胞生物学研究所 伊藤啓准教授研究室、社団法人日本塗料工業会、DIC 株式会社、DIC カラーデザイン株式会社、特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構、石川県工業試験場の産学官連携により、どのような色覚の方にも比較の見分けやすい色を絞り込んだ配色セットが開発されています。

この配色見本は、印刷物に使う場合や、画面表示・プレゼンテーション等に使う場合などの用途別にダウンロードできます。

今後、実際の使用実績から得られたノウハウを反映して、色調や配色は逐次改訂していく可能性がありますので、使用上の注意の詳細や、最新の情報は以下のホームページで確認してください。

http://www2.cudo.jp/colorset/

概要版

2018年4月 改定  
※無断修正・転載禁止

# カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット ver. 4

多様な色覚に配慮し、色で情報を伝えるためのカラーパレットです。  
塗装・印刷・画面表示の用途別にご活用ください。

色名	日塗工色票番号 (参考マンセル値)	C,M,Y,K値 R,G,B値	塗装用：日塗工色票番号／参考マンセル値 印刷用：CMYK値(4色プロセスカラー印刷、Japan Color準拠) 画面用：RGB値(sRGB準拠ディスプレイ)	※Ver.3から数値を一部変更しました。
----	----------------------	--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

### アクセントカラー

サイン・グラフなど小面積を目立たせる高彩度色

赤	J08-50V	0,75,90,0
	(8.75R 5/12)	255,75,0
黄色	J27-85V	0,0,100,0
	(7.5Y 8.5/12)	255,241,0
緑	J46-60T	75,0,65,0
	(6.25G 6/10)	3,175,122
青	J72-40T	100,45,0,0
	(2.5PB 4/10)	0,90,255
空白	J69-70P	55,0,0,0
	(10B 7/8)	77,196,255
ピンク	J02-70T	0,55,35,0
	(2.5R 7/10)	255,128,130
オレンジ	J15-65X	0,45,100,0
	(5YR 6.5/14)	246,170,0
紫	J89-40T	30,95,0,0
	(10P 4/10)	153,0,153
茶色	J09-30H	55,90,100,0
	(10R 3/4)	128,64,0

代替色：塗装用のみ

### ベースカラー

案内図・地図など広い面積の塗り分けに用いる低・中彩度色

明るいピンク	J05-80L	0,25,15,0
	(5R 8/6)	255,202,191
クリーム	J25-90H	0,0,40,0
	(5Y 9/4)	255,255,128
明るい黄緑	J32-80P	25,0,80,0
	(2.5GY 8/8)	216,242,85
明るい空色	J69-80H	30,0,0,0
	(10B 8/4)	191,228,255
ベージュ	J19-75L	0,25,45,0
	(10YR 7.5/6)	255,202,128
明るい緑	J42-70H	45,0,45,0
	(2.5G 7/4)	119,217,168
明るい紫	J82-70H	25,30,0,0
	(2.5P 7/4)	201,172,230

### 比較の見分けやすい組み合わせ

アクセントカラー	塗装	印刷	画面
6色	○	○	○
5色	○	○	○
4色	○	○	○
3色	○	○	○
2色	○	○	○
1色	○	○	○

### 無彩色

白	JN-93	0,0,0,0
	(N 9.3)	255,255,255
明るいグレー	J75-80B	15,10,10,0
	(5PB 8/1)	200,200,203
グレー	J75-50C	18,10,0,55
	(5PB 5/1.5)	132,145,158
黒	JN-15	50,50,50,100
	(N 1.5)	0,0,0

文字や細い線の印刷に用いる黒は、版ズレを考慮してC,M,Y,K=0,0,0,100をご指定ください。

### 代替黄

J27-90P	7,5Y 9/8	
---------	----------	--

代替緑

J45-60L	5G 6/6	
---------	--------	--

### アクセントカラー×ベースカラー

6色	○	○	○
5色	○	○	○
4色	○	○	○
3色	○	○	○
2色	○	○	○
1色	○	○	○

※塗装用、印刷用、画面用は媒体ごとの色再現特性に応じてそれぞれ色合いを調整しているため、色調は微妙に異なります。

※上記の色はイメージです。正確な色見本は、塗装用は日本塗料工業会発行のJPMA塗料用標準色(2017年J版)、印刷用は『カラーユニバーサルデザイン推奨配色セットガイドブック(第2版)』の冊子をご覧ください。

※CMYK値は標準的なコート紙でのJapan Color 2011準拠のオフセット印刷、RGB値はsRGB規格でキャリブレーションした液晶ディスプレイでの表示色を基準に値を設定しています。それ以外の紙質・印刷条件やキャリブレーションされていない表示機器では、大きく色が異なる場合がありますのでご注意ください。

本配色セットは、カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット制作委員会(※)が共同で研究・開発しました。 ※東京大学 伊藤啓/一般社団法人日本塗料工業会(JPMA) / DIC株式会社・DICグラフィックス株式会社・DICカラーデザイン株式会社/特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構(CUDO)/石川県工業試験場 前川満良 詳細や使用方法をまとめたガイドブックを発行しています。PDF版ダウンロードや最新情報はホームページをご覧ください。http://www.cudo.jp/colorset/

特長

① 様々な色覚の人に見分けやすいこと

一般的な色覚の人だけでなく、色の感じ方が異なる色弱やロービジョンの人にも違いが見分けやすいように色を選びました。赤と緑、ピンクと空色など、色弱やロービジョンの人には見分けにくい一般に使用されることが多い組み合わせを、なるべく見分けやすくするように色あいを微調整しています。

② 色名を想起しやすいこと

赤やピンクなどの「色名」を使ってコミュニケーションできるように、日常的に使われる色名で表現しやすい色を選びました。

③ 塗装・印刷・画面でそれぞれ再現可能で、かつ同じような色に感じられること

塗装や印刷、デジタル機器の画面では、再現可能な色の範囲が異なります。本配色セットの色は、それぞれの媒体で実際に再現可能な範囲から選定しました。また、同じ案内やサインを異なる媒体で表示しても同じような色に感じられるように微調整しました。

④ 実用的で分かりやすい方法で色を指定できること

デザインの現場で、塗装・印刷・画面の色指定に一般的に使われている方法で数値を指定しました。

✖ 見分けにくい組み合わせ

アクセントカラー	塗装	印刷	画面	無彩色×アクセントカラー・ベースカラー	塗装	印刷	画面
紫	茶色	×	×	白	クリーム	×	×
紫	青	×	△	白	代替黄	×	×
ピンク	オレンジ	×	×	白	黄色	△	△
ピンク	緑	△	×	明るいグレー	明るい空色	×	×
赤	オレンジ	△	△	明るいグレー	明るい紫	×	×
赤	紫	△	△	明るいグレー	明るい黄緑	×	×
赤	茶色	△	△	明るいグレー	明るいピンク	△	×
代替緑	ピンク	×	△	明るいグレー	明るい緑	△	×
代替緑	黄色	△	×	明るいグレー	黄色	△	×
代替緑	緑	×	×	グレー	緑	×	×
代替緑	紫	×	×	グレー	紫	×	×
代替緑	茶色	×	×	グレー	茶色	×	×
代替緑	青	×	×	グレー	青	×	×
代替緑	ピンク	△	△	グレー	ピンク	△	△
代替緑	明るい紫	△	△	グレー	明るい紫	△	△
代替緑	明るい黄緑	△	△	グレー	代替緑	△	△
代替緑	クリーム	△	△	黒	茶色	×	×
代替緑	明るい空色	△	△	黒	紫	△	×
代替緑	明るい空色	△	△	黒	紫	△	×

ベースカラー	塗装	印刷	画面	同系色濃淡	塗装	印刷	画面
明るいピンク	明るい緑	×	×	赤	ピンク	△	×
明るいピンク	ベージュ	×	△	ピンク	明るいピンク	×	×
明るいピンク	明るい黄緑	△	△	オレンジ	ベージュ	×	×
ベージュ	明るい黄緑	×	×	黄色	クリーム	×	×
ベージュ	明るい緑	×	△	緑	明るい緑	×	×
ベージュ	クリーム	×	×	空色	明るい空色	×	×
明るい紫	明るい緑	×	△	白	明るいグレー	△	△
明るい紫	明るい空色	×	×	黒	グレー	△	△
明るい紫	明るい黄緑	△	△	代替緑	明るい緑	×	×
明るい黄緑	クリーム	△	△	代替黄	クリーム	×	×
明るい黄緑	明るい空色	△	△	代替黄	クリーム	×	×

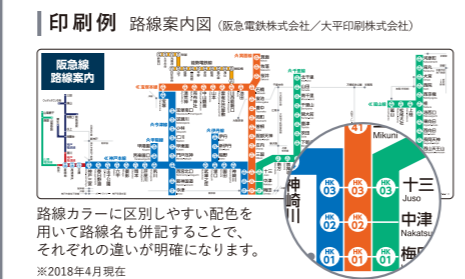
  

アクセントカラー×ベースカラー	塗装	印刷	画面
黄色	明るい黄緑	×	×
空色	明るい紫	×	×
空色	明るい緑	×	×
ピンク	明るい緑	△	×
ピンク	ベージュ	×	△
オレンジ	明るい黄緑	△	△
代替黄	明るい黄緑	△	△

※色弱やロービジョンの人が一般的に間違えやすい色の組み合わせではありません。

△：やや見分けにくい組み合わせ  
 ×：見分けにくい組み合わせ  
 /：塗装用以外は該当なし

推奨配色セット使用例



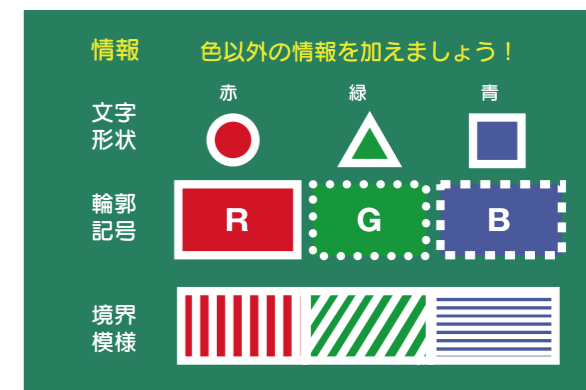
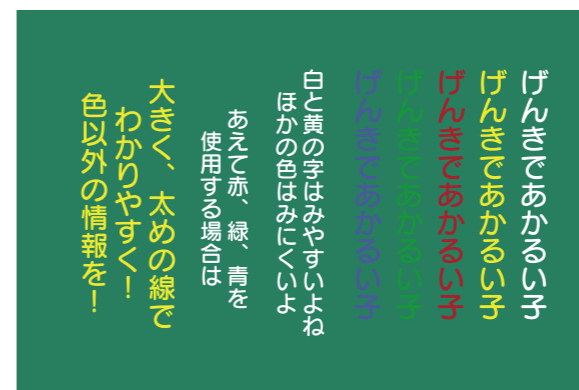
参考3 学校におけるカラーユニバーサルデザイン

教職員は色覚について正しく理解し、学習・進路指導等において適切な指導を行う必要があることから、文部科学省では、学校での指導のあり方を示す教職員向けの資料として、平成元年に「色覚問題に関する指導の手引き」を、2003年（平成15年）に「色覚に関する指導の資料」を作成しており、これらの資料は各学校に配布されています。

※以下、2003年（平成15年）「色覚に関する指導の資料」（文部科学省）より抜粋

・板書

白と黄のチョークを主体に使います。黒板上に赤、緑、青、茶色などの暗い色のチョークを使用すると、見えにくいいため、避けるようにします。あえて、白と黄以外の色チョークを使用する場合には、アンダーラインや囲みをつけるなどの色以外の情報を加えます。



・地図

地図に使用されている色分けは言葉で説明します。

・採点・添削

細字の赤ペン・ボールペンは避け、色鉛筆などの太字の朱色を使用します。

・実験・実習

- ①化学反応：色の変化の程度が判断できるように、文字で表現するなど工夫します。
- ②観察・表現：植物の観察などでは、花などの位置と色を具体的に示します。

・造形的な表現活動

図画工作などでは個々の見え方や感じ方を大切に、創造的能力を高めるようにします。

・教科・科目の評価・評定

評価・評定は、指導過程全体にわたって総合的に行い、児童生徒の学習意欲を高めるようにします。



## 第3章 文字の大きさや形、レイアウト

日常で最も多い情報は「文字」です。大きさだけでなく形（フォント）や並べ方（文章構成）によっても読みやすさが変わります。

### 1 文字の大きさ

適切な文字の大きさは、対象となる読者の年齢層、印刷状態、印刷物の種類、読書環境（特に照度）など複数の要素が関係します。下記を目安として、できるだけ大きな文字を使いましょう。

用紙サイズ	ポイント
A4	12～14
B2以上(ポスター)	22以上
ラベル等の小さな説明書き	8以上

### 2 読みやすい行間値の設定

文章を読みやすくするためには、適切な行間を確保することが重要です。「行間」とは、行（文字列）と行の間の空間のことです。文字の大きさが同じでも行長が長くなるにつれて行間を広げることが必要です。

### 3 文字の形（フォント（書体））

「読みやすさ」と「見やすさ」でフォントを使い分けることが必要です。明朝体は読みやすく、ゴシック体は見やすいフォントです。長文は明朝体、タイトルはゴシック体など、コンテンツの内容に応じて伝わる印象を考えて適切に使い分けることが大切です。なお、文字サイズが9ポイント以下になる場合は、老眼でも読みやすいUDフォントが有効です。

#### 【誤認事例】 《事例》見えにくい書体

原型	焦点ズレ	光量過多	
音量	音量	音量	⇒ つぶれる：近視・遠視ユーザーだと見えにくい
音量	音量	音量	
音量	音量	音量	⇒ 線がとぶ：白内障・弱視ユーザーだと見えにくい
音量	音量	音量	

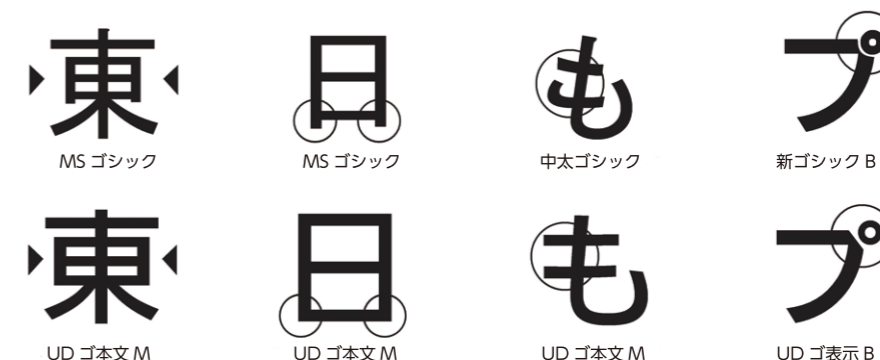
#### 《事例》文字の違いがわかりにくい

69	69	⇒ 判別しにくい：ディスレクシア（読み書き学習障害）ユーザー
S38	S38	⇒ シルエットが同じ文字は間違いやすい
OCG	OCG	
RB	RR	⇒ 文字の一部が隠れた場合に誤読しやすい

#### 【UDフォント】

UDフォントは加齢による老眼や白内障、弱視などでも見やすい書体として開発されました。文字デザイン上の大きな特徴は以下のとおりです。

- 1 文字を大きくデザインし、同じ文字サイズでも大きく見える。
- 2 3と5やブとプなど誤認識しやすい文字の違いをわかりやすくする。
- 3 明朝体は横線を太め、白内障のチラツキを軽減する。



### 4 強調表現

- ・太字や大きな文字、アンダーラインなどを使いメリハリをつけましょう。  
(注)12ポイント以下の文字を太字にすると文字がつぶれる場合があるので注意が必要です。
- ・黒字に白抜きなど、文字の背景を工夫することも効果的です。
- ・斜体や影付文字は読みづらくなります。
- ・網掛けをする場合は、文字が読みにくくならないよう注意が必要です。

### 5 文章構成による配慮

- レイアウト・余白
  - ・行間や字間が極端に広いものや狭いものは読みにくく、一般的に一行の長さ（行長）が長いものほど行間が広い方が見やすくなります。
  - ・上下左右に余白を十分にとり、情報の詰めすぎに注意しましょう。
- 絵・イラスト・写真
  - ・言葉での説明より、図や写真を用いた方がわかりやすいものもあります。
  - ・絵や写真の上に文字を重ねると、読みにくくなるので、用いる場合は注意しましょう。
  - ・イラストを用いる場合、固定概念にとらわれた表現をしないようにしましょう。
- ふりがな・外国語表記・専門用語
  - ・難しい漢字や表現は、できるだけ使わないようにしましょう。
  - ・難しい人名や地名、固有名詞の漢字を使う場合にはふりがなをつけましょう。
- 表・枠・グラフ
  - ・表、枠、グラフを効果的に使用することで見やすくなる場合があります。
  - ・申請書等に表や枠を用いる場合は、書き込みやすい幅、スペースを確保しましょう。
  - ・グラフは種類により見やすさが変わります。一般的に線グラフより棒グラフや円グラフの方が見やすくなります。

（文字組み見本） 同じ文字の大きさでも、フォントや行長の違いで見やすい行間が変わります。  
適切な行間を設定しましょう。

■MS 明朝 10.5pt 10 字詰  
行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」

■MS 明朝 10.5pt 10 字詰

行間 21pt (全角アキ)  
ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」

■MS ゴシック 10.5pt 10 字詰  
行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」

■MS ゴシック 10.5pt 10 字詰  
行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」

■A-OTF UD 新ゴ Pro 10.5pt 10 字詰  
行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」

■A-OTF UD 新ゴ Pro 10.5pt 10 字詰  
行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」

■MS 明朝 10.5pt 25 字詰 行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいように

■MS 明朝 10.5pt 25 字詰 行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいように

■MS ゴシック 10.5pt 25 字詰 行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいように

■MS ゴシック 10.5pt 25 字詰 行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいように

■A-OTF UD 新ゴ Pro 10.5pt 25 字詰  
行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいように

■A-OTF UD 新ゴ Pro 10.5pt 25 字詰  
行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいように

■MS 明朝 10.5pt 45 字詰 行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいようにすべての人に配慮して、建築、施設、製品、環境、社会の仕組み等をデザインしていこうとする考え方です。

■MS 明朝 10.5pt 45 字詰 行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいようにすべての人に配慮して、建築、施設、製品、環境、社会の仕組み等をデザインしていこうとする考え方です。

■MS ゴシック 10.5pt 45 字詰 行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいようにすべての人に配慮して、建築、施設、製品、環境、社会の仕組み等をデザインしていこうとする考え方です。

■MS ゴシック 10.5pt 45 字詰 行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいようにすべての人に配慮して、建築、施設、製品、環境、社会の仕組み等をデザインしていこうとする考え方です。

■A-OTF UD 新ゴ Pro 10.5pt 45 字詰 行間 13.13pt (四分アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいようにすべての人に配慮して、建築、施設、製品、環境、社会の仕組み等をデザインしていこうとする考え方です。

■A-OTF UD 新ゴ Pro 10.5pt 45 字詰 行間 21pt (全角アキ)

ユニバーサルデザインは、「すべての人のためのデザイン（構想、計画、設計）」であり、年齢、性別、能力、言語、考え方など、人々が持つ様々な違いを認め合い、はじめから、できるだけすべての人が利用しやすいようにすべての人に配慮して、建築、施設、製品、環境、社会の仕組み等をデザインしていこうとする考え方です。



# ユニバーサルデザイン 出前講座のご案内



職員が学校などを訪問し、ユニバーサルデザイン(UD)の考え方、暮らしの中にあるUDの施設や製品を紹介します。  
総合学習や福祉学習など、学校におけるUD教育に是非ご活用ください！

## 出前講座ではどんなことをするの？

- ユニバーサルデザイン(UD)って何だろう？
- 暮らしの中にあるUDの紹介
- 心のUD(思いやりの心)の啓発
- UD製品の紹介 など、1時間(1時限)程度お話しします。

## ① 対象者は？ ② 費用は？ ③ 準備は？

- ① 静岡県内の小・中学校、高等学校等 の生徒の皆さん、企業や一般の団体の皆さんが対象です(おおむね 10 名以上でお申し込みください)。
- ② 無料です(ただし、会場使用料が必要な場合は負担をお願いします)。
- ③ パワーポイントを使って講義しますので、パソコンやプロジェクター、スクリーン等の準備をお願いします。

## 申し込み方法、申込先

- 申込書に必要事項を記入のうえ、申込期日までに下記へ送付してください。申込書を受付後、担当よりご連絡いたします。

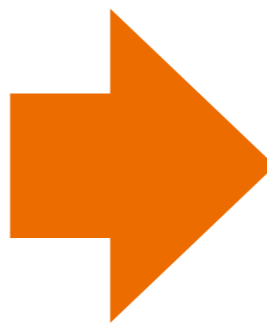
通常申込期日	1ヶ月前まで
最終申込期日	9月30日

講座テキスト提供します！  
自団体の開催を考えている団体はご相談ください！

- 希望日が重複した場合は、初めての団体を優先させていただきます。複数回受講されている団体は、**自団体でのUD講義の開催を目指しましょう。**

- 静岡県くらし・環境部 県民生活課 協働推進班  
住所 〒420-8601 静岡市葵区追手町9番6号  
電話番号 054-221-3153 FAX 番号 054-221-2642  
E-mail shohi@pref.shizuoka.lg.jp  
ホームページ <http://www.shizuoka.jp/ud/from/demaekouza.html>

県では、ユニバーサルデザイン出前講座への職員の派遣のほか、ユニバーサルデザイン製品の貸出、講座テキストの提供も行っています。ぜひ一度ご相談下さい。



職員が訪問します！

# ユニバーサルデザイン 出前講座のご案内

① ユニバーサルデザイン(UD)って聞いたことあるけど良く知らない…

② 教材に使える製品って何があるの？  
どういう時に使うもののなの？

④

ユニバーサルデザインが気になる方、出前講座を活用してみませんか？

③

- ユニバーサルデザイン(UD)とは何か
- 暮らしや社会の中にあるUDの紹介
- 心のUD…思いやりの啓発に関して
- UD製品の紹介 …など1時間ほどお話しします。

- 静岡県内の学生の皆さん、企業や一般団体が対象です。
- 費用は無料です。(会場使用料などが必要な場合はご負担ください)

⑤ PowerPoint を使用して講義を行いますので、PC・プロジェクター・スクリーン等ご準備をお願いします。

### お申し込み方法

- 申込書は、●●●●●●●●●●よりダウンロードしてください。
- 申込書に必要事項を記入のうえ、申込期日までに下記へ送付してください。申込書を受付後、担当よりご連絡いたします。

⑥

通常申込期日	開催日より1ヶ月前まで	最終申込期日	9月30日
--------	-------------	--------	-------

※ 希望日が重複された場合は、初回の団体を優先いたします。

自団体でのUD講義の開催をしてみませんか？

⑦

複数回受講されている団体はぜひ、自団体での講義を行ってみて下さい。静岡県では、ユニバーサルデザイン出前講座への職員の派遣のほか、ユニバーサルデザイン製品の貸出、講座テキストの提供も行っています。ぜひ一度ご相談下さい。

送付・お問い合わせ先

⑧ 〒420-8601 静岡市葵区追手町9番6号  
TEL: 054-221-3153 FAX: 054-221-2642  
E-mail: shohi@pref.shizuoka.lg.jp  
HP: <http://www.shizuoka.jp/ud/from/demaekouza.html>

**静岡県くらし・環境部 県民生活課 協働推進班**  
…まで

- ① 表題をわかりやすく目立たせた
- ② どのような講座なのか、という疑問への導入③への誘導
- ③ 講座内容を簡潔説明
- ④ ③と関連させて講義の様子をビジュアル化
- ⑤ 申し込むためにユーザーに必要な情報を目立たせた
- ⑥ 申し込み実行に必要な情報のみにまとめた
- ⑦ 自団体の講義開催は①～⑥とは別の付随情報として分けた
- ⑧ チラシ全体の問い合わせ先だと分かるように一番下にし、目立つように色分けをした。

22

23



## 第4章 その他のユニバーサルデザインの配慮

色弱者のほか、視覚に障害のある方や、文字が読みにくい方へ、情報をスムーズに正しく伝えるために、情報の内容や人の特性に応じて、様々な伝達方法を用意するなど、ユニバーサルデザインへの配慮を行うことが大切です

### ●ホームページにおけるアクセシビリティ<sup>※</sup>への配慮

インターネットは、重要な情報受発信やコミュニケーション手段となっており、アクセシビリティへの配慮が求められます。

※ ホームページにおけるアクセシビリティとは、高齢者や障害のある方などすべての人がホームページで提供されている情報にアクセスでき、誰もが平等に利用できるよう制作することです。

**<静岡県のホームページ>**  
 静岡県では、色への配慮のほか、音声読み上げや、ふりがな表示機能など、閲覧する方にとって使いやすいホームページを目指し、アクセシビリティの向上に取り組んでいます。



### ●音声コードの活用

音声コードとは、文字データをデジタル情報で格納できる2次元コードのことで、Mサイズ(18mm角)の中に約800文字のテキストデータを記録することができます。

専用の活字文書読上げ装置を利用し、印刷物の文字情報を音声化することができるので、視覚に障害のある方だけでなく、視力の弱くなった高齢者などへの情報提供ツールとして活用することができます。



### ●点字による情報伝達

視覚に障害のある方の中で、点字を読むことができる人向けに、点字により、情報伝達することが有効です。

**<点字や音による広報>**  
 静岡県では、県政の動きをお知らせし、県政への理解と協力を得るため、「県民だより」という県の広報紙を毎月発行しています。  
 点字翻訳した県民だよりや、「県民だより」の主要記事を音声で記録した「こえの県民だより」を作成し視覚に障害のある方にも情報が届くように、ユニバーサルデザインに配慮しています。

### ●ピクトグラム「案内用図記号」

文字や言葉に代わって表示するものとして、視認性に優れている「ピクトグラム(図記号)」による表記も情報を伝える手段として有効です。

国際的に通用する「標準案内用図記号(一部JIS化)」や、全国的に統一が図られているピクトグラム等は、一見して内容を理解することができるので、文字表示に比べて優れた情報伝達手段といえます。

独自に作った特別なデザインのピクトグラムは、意味が伝わらない場合があるので、使用に当たって注意が必要です。

公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団では、JISに登録されていない項目を含む標準案内用図記号を策定し、公表しています。詳しくは財団のホームページをご参照ください。





## ●多言語による表記

在住外国人や外国人観光客に分かりやすく情報を届けるためには、英語や韓国語、中国語、ポルトガル語などの多言語による表記が有効です。

多言語表記による情報媒体としては、案内標識や看板、ホームページやSNSなどのコンテンツ、パンフレットやチラシ、冊子などの印刷物などがあり、イラストやピクトグラムなどと合わせて表現する場合があります。



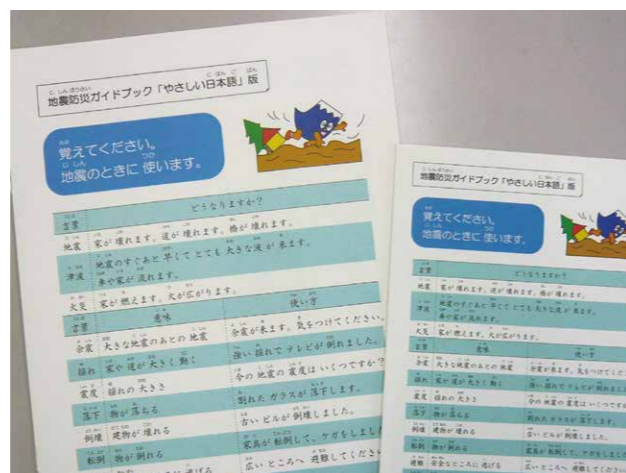
## ●「やさしい日本語」による表記

外国人の中には、日常的な場面等で使われる日本語が、ある程度は理解できる人がいます。こうした人に対しては、普段使っている日本語をより簡単に表現する「やさしい日本語」で表記することも有効です。

「やさしい日本語」で表記すると、外国人だけでなく、小さな子どもや高齢者、障害のある人などにも分かりやすい情報伝達手段となります。

### <防災情報の提供>

静岡県では、「地震防災ガイドブック」や「避難生活ガイドブック」の「やさしい日本語」版を作成し、地震防災等の対策や災害発生時の避難方法・避難生活のルールなどの防災知識の普及を促進しています。



## ■視覚情報のユニバーサルデザインチェックリスト

情報の内容や、状況等に応じて活用してください。使用する場面に応じて様々な手法がありますので、常にすべての項目を満たす必要はありません。

### 【基本となる考え方】

- 印刷物の読者は誰か把握（認識）しているか。
- 印刷物（情報伝達）の種類は適切か。
- 文章表現内容は、正確で、わかりやすく、難しい言葉やカタカナ語を使っていないか。
- 5W1H（何を、いつ、どこで、だれが、なぜ、どのように、どうするか）がわかりやすく表現されているか。
- テキストデータ、音声など、予備的な情報伝達の手段が提供されているか。

### 【表現方法】

#### 1 文字

- 大きさは適切か。
- 書体の選び方は適切か。
- 1行の文字数は適切か。（読みやすい行間・字間が確保されているか。）
- むやみに斜体や影付文字を使っていないか。
- 文章量は適切か。（A4サイズの場合は、およそ20%以内が目安）

#### 2 色

- 色による情報伝達は、万人に共通するものではないという意識を持っているか。
- 明度差（コントラスト）がはっきりしているか。（白黒でも内容を識別できるか。）
- むやみに色を使っていないか。（基本3色、最大5色が目安）
- 色による区別が必要な場合は、色名を明記する。（図、グラフなどは色以外の判断材料が提供されているか。）

#### 3 様々な工夫

- 絵・イラスト・写真は効果的に使われているか。
- ふりがな・外国語・専門用語への対応は適切か。
- 表・枠・グラフの種類は適切に使われているか。
- 記入欄などは認識しやすく適切なスペースが確保されているか。

### 【その他】













- 問い合わせ先の項目は適切か。
- 周囲の助言を聞いたか。（当事者の意見など）

## ■視覚情報のユニバーサルデザインに関する先進的な取組

### 安全色及び安全標識に関する J I S 改正 —ユニバーサルデザインカラーを採用—

安全標識は、遠くからでも容易に「禁止」、「安全」などの指示内容が一目で認識できなければなりません。その認識性はデザインと色使いに左右されます。対応する国際標準との整合を保ちつつ、多様な色覚を持つ人々の安全標識に対する認識性を向上させるため、色の組み合わせに対する認識性調査により選定した色（ユニバーサルデザインカラー）を採り入れた J I S Z9103（図記号 - 安全色及び安全標識 - 安全色の色度座標の範囲及び測定方法）の改正を行いました。これにより、多様な色覚を持つ人々や訪日外国人を含め、多くの人々の安全の確保及び利便性の向上が期待されます。

#### ■一般材料の色による改正前及び改正後の色（図記号を入れた場合）

	赤	黄赤	黄	緑	青	赤紫
改正前						
マンセル	7.5R 4/15	2.5YR 6/14	2.5YR 8/14	10G 4/10	2.5PB 3.5/10	2.5RP 4/12
改正後						
マンセル	8.75R 5/12	5YR 6.5/14	7.5Y 8/12	5G 5.5/10	2.5PB 4.5/10	10P 4/100
CMYK	C10 M80 Y90	M50 Y100	Y100 K5	C85 Y80	C90 M40	C40 M90
RGB	255,75,0	246,170,0	242,231,0	0,176,107	25,113,255	153,0,153
色調整の方向性	1型色覚の人が黒と誤認しやすかったため、黄みに寄せた。	赤が黄赤側に寄ったため、黄みに寄せ色相を離れた。	黄赤側に寄っていて明度が低く、1型・2型色覚の人が黄に感じにくかったため、赤みを抜いて明度をやや上げた。	1型・2型色覚の人には緑でなく灰色に感じられ、ロービジョンの人には青と見分けにくかったため、黄みに寄せた。	明度が低く黒や赤紫との見分けが難しかったため、ロービジョンの人が緑と見分けられる範囲で明度をやや上げた。	2型色覚の人が緑や灰色と見分けにくかったため、青と見分けられる範囲で青みに寄せた。

（注 1）黄赤の浮輪については、JIS に登録された図記号はなくイラストで紹介。また、赤紫の放射能マークについては放射線障害に関する施行規則によります。

（注 2）図記号の下欄に記載された数字・アルファベットは、JIS 安全色 z9103 ではマンセル値が規定されていますが、印刷やデジタルサイネージなどでお使いになる CMYK・RGB 推奨値は JIS 安全色普及委員会が定め公開しています。

出典：経済産業省 産業技術環境局 国際標準課 / JIS 安全色普及委員会

## コンテストやセミナーを通じて、メディア UD の考え方を普及

MUD 協会は本年度 13 回目を迎える全日本印刷工業組合連合会が主催するメディアユニバーサルコンペティションに審査員として参画しています。このコンペで優秀と認められた作品の中から MUD 協会が商品化したものが学校教育現場や一般市場で広くご利用を頂いています。直近では第 9 回経済産業大臣賞を受賞した災害時の避難所開設時に必要な「避難所サポートセット」を商品化し、昨年発生した大阪府北部地震、西日本豪雨の避難所でご利用頂きました。またこの商品は行政、民間企業、自治会などで幅広くご購入を頂きもしもの時の備えになっています。



#### <監修・協力>

##### ・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

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（MUD協会）は、利用する方々の側に立ち、必要とされる情報を分かりやすく伝えることを目的として、2008年（平成20年）1月に設立されました。「デザイン」「文字の使い方」「色の使い方」などに配慮や工夫を加えることで、誰もが使いやすく、見やすいメディアの提供を目指し、メディアのエキスパートとしてより良い社会づくりに貢献したいと考えています。

##### ・特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構

社会の色彩環境を多様な色覚を持つ様々な人々にとって使いやすいものに改善して行くことで、「人にやさしい社会づくり」をめざす NPO 法人。2004年（平成16年）設立。2010年（平成22年）バリアフリー・ユニバーサルデザイン推進功労賞 内閣総理大臣表彰 受賞 <http://www.cudo.jp/>

#### <参考文献・ホームページ>

- ・2003年（平成15年）「色覚に関する指導の資料」（文部科学省）
- ・経済産業省