

# 台東区

## カラーユニバーサルデザイン ガイドライン

1. 本ガイドラインについて	P 2
2. 色覚の多様性	P 2
3. カラーユニバーサルデザインに配慮したデザイン	P 4
(1) できるだけ多くの人に見分けやすい配色を選ぶ	P 4
(2) 色を見分けにくい人にも情報が伝わるようにする	P 12
(3) 色の名前を用いたコミュニケーションを可能にする	P 13
(4) 図やグラフを作るときの配慮	P 13
4. その他の配慮	P 14
(1) 見え方を確認する	P 14
(2) 業者に委託する際の配慮	P 15
5. チェックリスト	P 16
6. 参考資料	P 17

平成31年4月（令和元年12月一部改訂）

台東区 福祉部 障害福祉課

# 1. 本ガイドラインについて

## ○カラーユニバーサルデザインについて

遺伝子の特性の違いや網膜の疾患、加齢などによる人間の色覚の多様性に配慮し、より多くの人に利用しやすい配色を行う考え方を、「カラーユニバーサルデザイン」といいます。

## ○ガイドラインの使い方について

本ガイドラインでは、色覚の多様性に配慮した情報提供を行うために必要となる知識や各種事項をまとめています。つきましては、印刷物、ホームページ等の作成にあたっては、このガイドラインを活用し、カラーユニバーサルデザインに配慮してください。また、配色以外の配慮については、広報課の「効果的な広報を行うためのガイドライン」を参照してください。

# 2. 色覚の多様性

## ○色覚の多様性について

人間の目の網膜には3種類の細胞（錐体）があり、それぞれ赤（L錐体）、緑（M錐体）、青（S錐体）を識別する機能を有しています。

3種類の錐体の一部が無いか、十分に機能しない場合、色の見え方に違いが生じます。日本人男性の約20人に1人、日本人女性の約500人に1人が、このような先天的な色覚タイプに該当します。

先天的な色覚タイプには複数の種類がありますが、その中でも赤と緑の識別が苦手なタイプ（P型色覚。L錐体の変異がある方。またはD型色覚。M錐体の変異がある方）が代表的です。また、黄と青の識別が苦手なタイプ（T型色覚。S錐体の変異がある方）や、まったく色を識別できないタイプ（1色覚。2つ以上の錐体に変異がある方）もありますが、こちらは比較的稀なケースです。

そのほか、網膜の疾患や加齢による白内障などが原因で、後天的に色の識別が難しくなる場合もあります。たとえば白内障の場合は、視界の全体がうっすらと白みや黄みがかかるほか、同系色や淡い色の識別が苦手になります。

### ○色覚のタイプによる見え方の例



一般色覚者（C型色覚）



L錐体（赤）の変異（P型色覚）



M錐体（緑）の変異（D型色覚）



S錐体（青）の変異（T型色覚）

※タイプごとの見え方を再現していますが、見え方そのものというよりも、色同士の区別が付きにくくなることを表すものです。

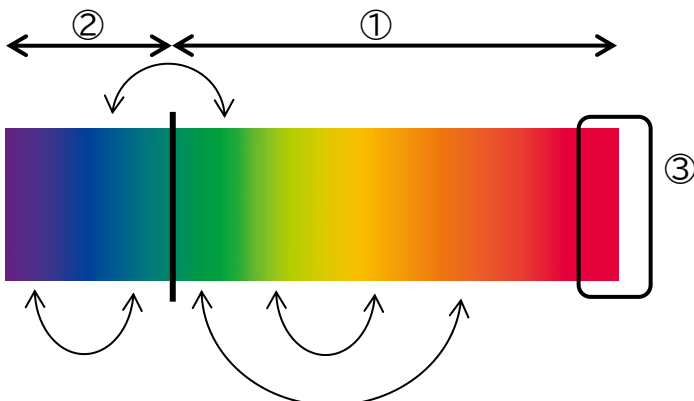
### ○色の3要素について

色には、「色相」「明度」「彩度」の3つの要素があります。これらの組み合わせに気を付けることで、より見やすい表示を行うことができます。

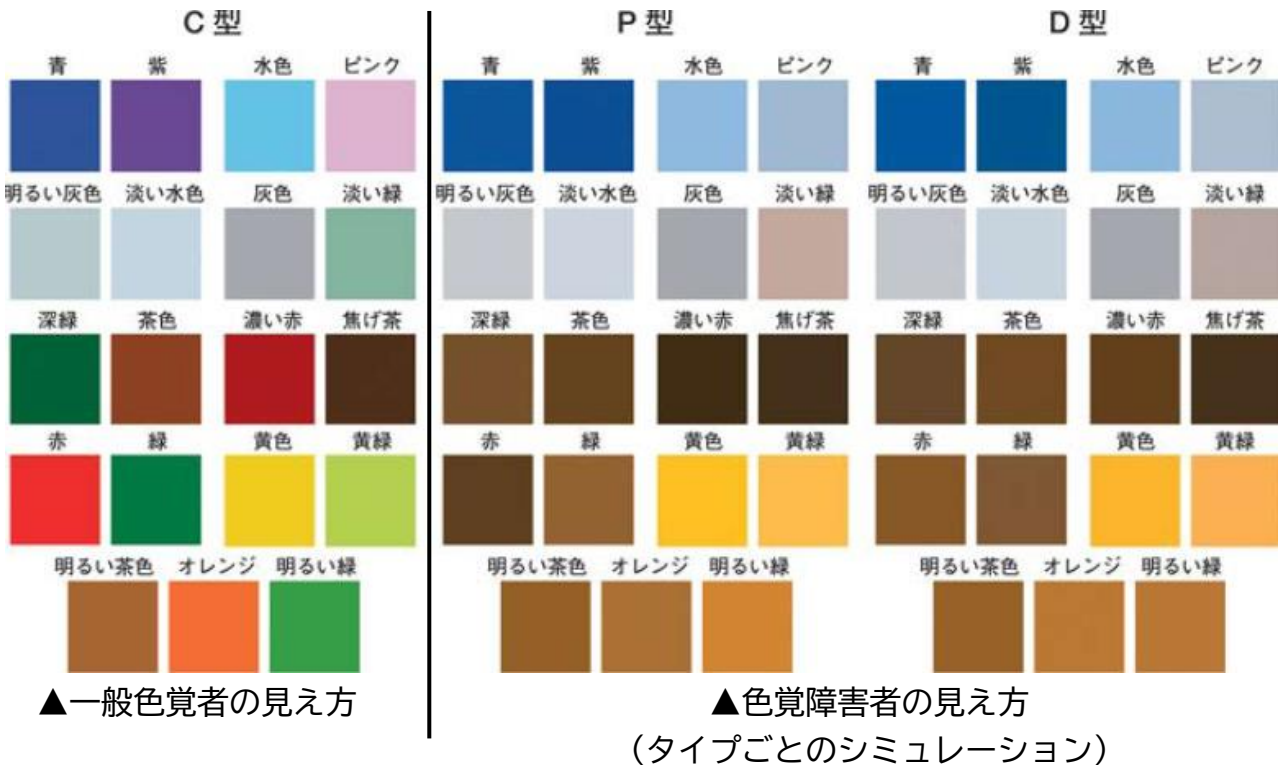
- ① 色相：色み・色合い。
- ② 明度：明るさの度合い。白に近づくほど明度が高くなる。
- ③ 彩度：鮮やかさの度合い。白や黒を含まない色は、彩度が高い。

### ○見分けにくい色の例

- ① 下図の「緑から赤」の範囲に見分けにくい色組合せがある（P型色覚、D型色覚）
- ② 下図の「紫から青」の範囲に見分けにくい色組合せがある（P型色覚、D型色覚）
- ③ 下図の一番右側の「濃い赤」が暗く（黒っぽく）見える（P型色覚）
- ④ 下図の左側の「青から緑」に見分けにくい色組合せがある（T型色覚）



◆色覚のタイプによる見分けにくい色の組合せ例



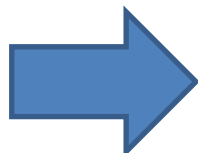
### 3. カラーユニバーサルデザインに配慮したデザイン

(1) できるだけ多くの人に見分けやすい配色を選ぶ

○赤を使うときは、赤橙やオレンジを使う

濃い赤は、黒やこげ茶と混同しやすいため、強調のために使用する場合は、赤橙やオレンジを使う方が見分けやすくなります。また、背景を白にしたり、文字に白の縁取りをすると、より見分けやすくなります。

読みにくい例



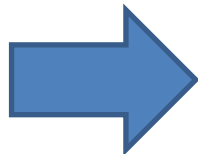
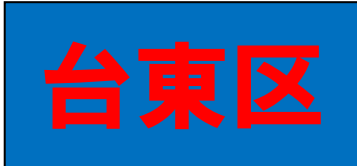
読みやすい例



○複数色を使う場合は、明度差をつける

暖色系と寒色系の組み合わせでも、同じくらいの明るさの色を並べてしまうと、見分けにくくなります。はっきりとした明度差（コントラスト）をつけることで、それぞれの色を見分けやすくなります。

読みにくい例



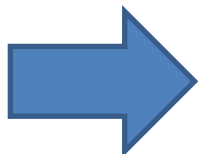
読みやすい例



○彩度の低い色（パステルカラー）同士の組み合わせは避ける

彩度の低い色（パステルカラー）同士の組み合わせは、見分けにくくなる場合があります。パステルカラーを使用するときは、組み合わせる色を彩度の高いはっきりした色にすると、それぞれの色を見分けやすくなります。

見分けにくい例



見分けやすい例

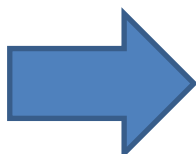


○背景色と文字色の組み合わせに気を付ける

赤、青、緑など濃い色のついた背景の上では、色のついた文字は見づらくなるため、文字は白またはごく明るい色にします。

また、濃い色の文字や図形を表示するときは、背景はなるべく白や薄い色にします。

読みにくい例



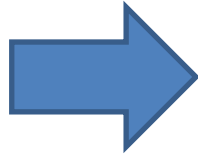
読みやすい例



○縁取りをつける

見分けにくい色同士を重ねる場合は、縁取りをつけることで、ある程度分かりやすくなります。

読みにくい例



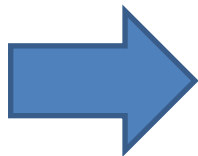
見分けやすい例



○写真上に文字を重ねないようにする

写真上に文字を重ねてしまうと、文字が埋もれてしまい読みにくくなる場合があります。そのため、写真の説明などをする際は、文字を重ねないようにします。あるいは、文字を重ねる場合は下地を付けるようにします。

読みにくい例



読みやすい例



▲台東区役所外観

○明度と彩度を変化させて濃淡をつける

同じ色相でも、明度や彩度を変化させることで濃淡をつける方法もあります。



### ○色の面積を広くする

伝えたい情報が書かれている文字や図形を太くする、大きくする、または面積の広い方に色をつけるといった工夫を行い、見分けやすくします。

### ○カラーユニバーサルデザイン推奨配色セットを使う

カラーユニバーサルデザイン推奨配色セットを活用することで、より見やすい色の組み合わせを選ぶことができます。詳しくは下記ホームページの内容及び、次頁・次々頁をご覧ください。

#### カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット

URL : [http://www2.cudo.jp/wp/?page\\_id=1565](http://www2.cudo.jp/wp/?page_id=1565)

#### ◆カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット と J I S 安全色の関係について

カラーユニバーサルデザイン推奨配色セットは、小面積用アクセントカラー9色、大面積用ベースカラー7色、無彩色4色、代替色2色の合計22色で構成された“お薦めの色”のセットです。

J I S 安全色 (P 1 0 参照) は、赤、黄赤 (橙)、黄、緑、青、赤紫の6色と対比色の白と黒で構成された、安全や危険、指示や注意などをあらわす色です。

具体的な色値は、例えばマンセル値で比べると赤、黄赤 (橙)、赤紫は同じですが、青や緑は違った値です。

値が違う理由は、それぞれの組合せの中で各色同士がより離れて見える色を選んでいるため、推奨配色セットでは例えば空色と見分けやすい青になっているのに対し、安全色に空色は無いため色みが異なるのです。

用途としては、安全や危険などを示す色として使うなら J I S 安全色を、そうではないものの、色の違いに情報を持たせている場合 (例えば、燃えるゴミが赤、リサイクルが緑など) は、推奨配色セットを使うとよいでしょう。

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

代替色：塗装用のみ

代替黄	J27-90P (7.5Y 9/8)	
代替緑	J45-60L (5G 6/6)	

アクセントカラーが鮮やかすぎる場合に  
見えるやや彩度を落とした色です。

- ※色の組み合わせやサイズによって、見分けやすさは異なります。
- ※多くの色数を用意したため、比較的分けにくい組み合わせも一部含まれます。
- ※色の感じ方の個人差や照明条件によって、見分けやすさには差が生じます。
- ※本配色セットの色とそれ以外の色を組み合わせる場合は、別途見分けやすさの検証が必要になります。
- ※本配色セットは、今後ユーザーからのご意見を参考に更新する可能性があります。

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

## 無彩色

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

## 比較的分けやすい組み合わせ

アクセントカラー	塗装	印刷	画面
4色 オレンジ 黄色 緑 青 空色 茶色	○	○	○
赤 オレンジ 黄色 緑 青 空色	○	○	○
赤 オレンジ 黄色 緑 紫 空色	○	○	○
5色 赤 黄色 緑 青 空色	○	○	○
オレンジ 黄色 緑 空色 茶色	○	○	○
オレンジ 黄色 青 空色 茶色	○	○	○
黄色 青 ピンク 空色 茶色	○	○	○
赤 黄色 緑 空色	○	○	○
赤 黄色 青 空色	○	○	○
4色 赤 緑 青 空色	○	○	○
オレンジ 黄色 紫 空色	○	○	○
オレンジ 緑 紫 空色	○	○	○
黄色 紫 空色 ピンク	○	○	○

ベースカラー	塗装	印刷	画面
4色 明るいピンク クリーム 明るい黄緑 明るい空色	○	○	○
明るいピンク クリーム 明るい空色 明るい紫	○	○	○
ベージュ クリーム 明るい空色 明るい紫	○	○	○
3色 明るいピンク クリーム 明るい空色	○	○	○
明るいピンク クリーム 明るい黄緑	○	○	○
クリーム 明るい緑 明るい空色	○	○	○
クリーム 明るい緑 明るい黄緑	○	○	○
クリーム ベージュ 明るい空色	○	○	○
クリーム ベージュ 明るい紫	○	○	○

アクセントカラー×ベースカラー	塗装	印刷	画面
4色 オレンジ 黄色 青 茶色 明るい緑 明るい空色	○	○	○
オレンジ 緑 空色 茶色 明るいピンク クリーム	○	○	○
オレンジ 緑 茶色 明るいピンク クリーム 明るい空色	○	○	○
オレンジ 緑 茶色 明るいピンク クリーム 明るい紫	○	○	○
5色 オレンジ 青 空色 茶色 明るいピンク クリーム	○	○	○
オレンジ 青 茶色 明るいピンク クリーム 明るい空色	○	○	○
オレンジ 青 茶色 明るいピンク クリーム 明るい紫	○	○	○
6色 オレンジ 青 茶色 クリーム 明るい緑 明るい空色	○	○	○
青 空色 ピンク 茶色 クリーム 明るい黄緑	○	○	○
青 空色 茶色 明るいピンク クリーム 明るい黄緑	○	○	○
赤 緑 空色 明るいピンク クリーム 明るい黄緑	○	○	○
赤 青 空色 明るいピンク クリーム 明るい黄緑	○	○	○
緑 空色 茶色 明るいピンク クリーム 明るい黄緑	○	○	○

※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  
調整しているので、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JPMMA  
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<sup>(注)</sup>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のが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	△	△
				明るいグレー	黄色	△	×
				グレー	緑	×	×
				グレー	紫	×	△
				グレー	茶色	×	×
				グレー	青	×	△
				グレー	ピンク	△	△
				グレー	明るい紫	△	△
				グレー	代替緑	△	△
				黒	茶色	×	×
				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	ページ	×	△	ピンク	明るいピンク	△	△
明るいピンク	明るい黄緑	△	△	オレンジ	ページ	×	×
ページ	明るい黄緑	×	△	黄色	クリーム	×	×
ページ	明るい緑	×	△	緑	明るい緑	×	×
ページ	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	明るい黄緑	△	△
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	ページ	×	△
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

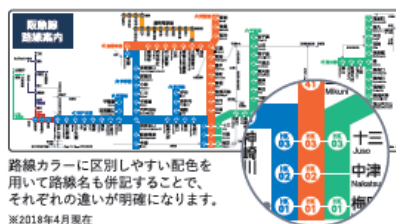
#### 推奨配色セット使用例

##### 塗装例 案内サイン



見分けやすい配色により、情報の違いを直感的に理解でき、スムーズな移動が可能になります。

##### 印刷例 路線案内図 (阪急電鉄株式会社/大平印刷株式会社)



路線カラーに区別しやすい配色を用いて路線名も併記することで、それぞれの違いが明確になります。  
 ※2018年4月現在

##### 画面例 ナースコール (ケコム株式会社)










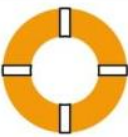




区別しやすい色のポップアップ表示により、ナースステーションで情報の違いが瞬時に把握できます。

## ○J I S安全色を使う

J I S（日本工業規格）によって規定された安全を確保するために決められた色がJ I S安全色です。赤、黄赤（橙）、黄、緑、青、赤紫に、対比の補助色となる白、黒を加えた8色があります。J I S安全色の参考色や推奨値については、下図及び次頁の表をご覧ください。

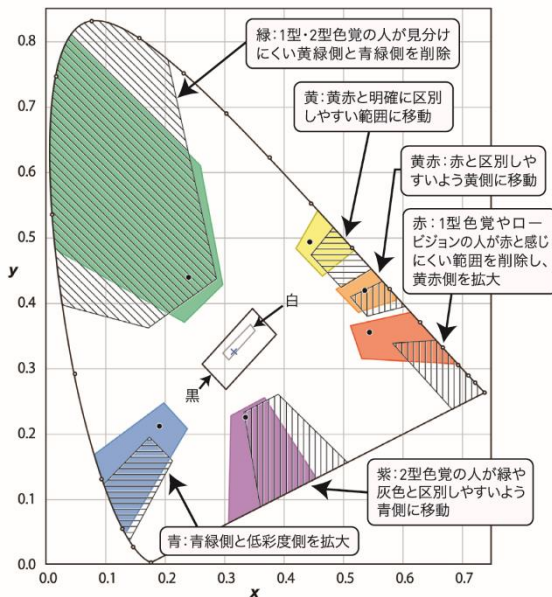
### ◆参考色の比較

◆ 参考色の比較 ※本資料で示す色は表示・印刷方法によって実際とは異なります

	赤	黄赤	黄	緑	青	赤紫
現行						
	7.5R 4/15	2.5YR 6/14	2.5Y 8/14	10G 4/10	2.5PB 3.5/10	2.5RP 4/12
改正案						
	8.75R 5/12	5YR 6.5/14	7.5Y 8/12	5G 5.5/10	2.5PB 4.5/10	10P 4/10
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、黄みに寄せて色相を離れた。	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。

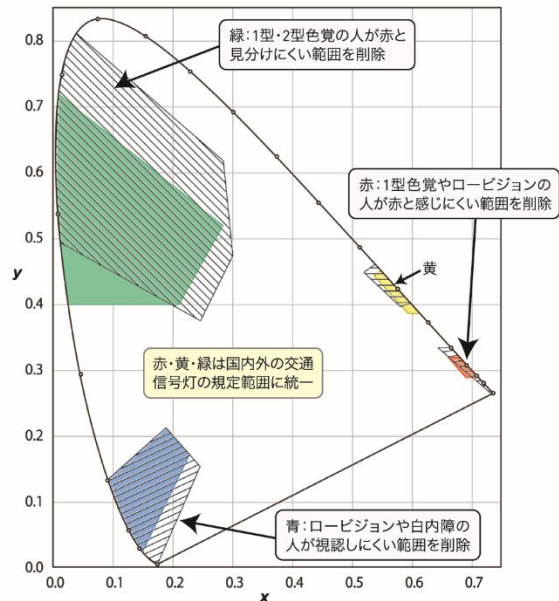
対比色の白・黒は、色の再現性における実用上の観点から次の通り調整しました。白：現行 N9.5 → 改正案 N9.3 / 黒：現行 N1 → 改正案 N1.5

一般材料の色の範囲の主な変更点



●：参考色 塗り：改正案の範囲 斜線：現行の範囲

光源色（信号灯）の色の範囲の主な変更点



塗り：改正案の範囲 斜線：現行の範囲

### ◆ J I S安全色 マンセル参考値、CMYK・RGB・HTML推奨値

色名	塗装用の参考値		印刷・プリンタ出力用の色指定推奨値				デジタルサイネージ用の色指定推奨値			HTMLの推奨値	
	マンセル値	日塗工色票番号	C	M	Y	K	R	G	B	16進表示	
安全色	赤	8.75R 5/12	K08-50V	0	85	95	0	255	75	0	#FF4B00
	黄赤	5YR 6.5/14	K15-65X	0	50	100	0	246	170	0	#F6AA00
	黄	7.5Y 8/12	K27-80V	0	0	100	0	242	231	0	#F2E700
	緑	5G 5.5/10	K45-55T	85	0	80	0	0	176	107	#00B06B
	青	2.5PB 4.5/10	K72-45T	95	40	0	0	25	113	255	#1971FF
	赤紫	10P 4/10	K89-40T	40	90	0	0	153	0	153	#990099
対比色	白	N9.3	KN-93	0	0	0	0	255	255	255	#FFFFFF
	黒	N1.5	KN-15	50	50	50	50	0	0	0	#000000
				印刷時に版ズレが 起こりうる文字や細線							
				0	0	0	100				
条件				Japan Color 2011				sRGB ガンマ 2.2 6500k			

註：印刷、インクジェットプリンタ出力、デジタルサイネージで正確な色あいを表示するために。

①CMYK値を使うときは、印刷・出力機器を JapanColor 2011 (JC2011) の条件でカラーマネジメントをしてください。

②RGB値を使うときは、画像プロファイルを sRGB に設定し、表示機器を sRGB 色空間、色温度 6500K、ガンマ 2.2 の条件でキャリブレーション (色合わせ) してください。

マンセル値	色を3つの属性 (色相・明度・彩度) に分けて数値表現した体系です。 ①色相：「R (赤)、Y (黄)、G (緑)、B (青)、P (紫)」を基本5色相として、時計回りに等間隔に配置されています。 ②明度：明度10の理想的な白と、明度0の理想的な黒の間を均等に、合計11段階に分けられています。 ③彩度：彩度0の無彩色から彩度が高い方へ、1, 2, 3…と順次高くなっていきます。色相により最高彩度の値が異なります。
日塗工色票番号	日本塗料工業会の定めた、塗料用の標準色を網羅した色見本「日塗工色見本表」の番号です。
CMYK	色料の三原色「C (シアン)、M (マゼンタ)、Y (イエロー)」に、K (キープレート、黒) を含めた4成分で色を表す表現法です。
RGB	色光の三原色「R (赤)、G (緑)、B (青)」の3成分で色を表す表現法です。
16進表示 (HEX)	RGBを16進数で表したものです。ウェブサイトの色指定などに使用します。

## (2) 色を見分けにくい人にも情報が伝わるようにする

### ○色使い以外の工夫・配慮を行う

可能であれば、色なしでも理解できるようなデザインを行い、そのうえで強調のために色を添えるようにします。また、色以外の情報を付加することで、より多くの人にとって分かりやすくする方法もあります。

### ○書体や文字の大きさを工夫する

読みやすさを考慮して、文字の大きさは適切なものを選びます。なお、文字が小さくなる場合は、文字の太さが均一であるゴシック体を用いると、比較的読みやすくなります。また、長文の場合は明朝体の方が読みやすくなります。

そのほか、誰にとっても見やすく読みやすいようにデザインされた書体である「ユニバーサルデザインフォント」を使用すると、より読みやすくなります。

### 書体や大きさの例

文字は適切な大きさにしてください。(ゴシック体・8ポイント)

文字は適切な大きさにしてください。(明朝体・12ポイント)

文字は適切な大きさにしてください。(メイリオ・16ポイント)

ユニバーサルデザインフォントを使用しましょう。(BIZ UD ゴシック・12ポイント)

ユニバーサルデザインフォントを使用しましょう。(BIZ UD 明朝 Medium・12ポイント)

### ○色以外の方法で文字の強調を行う

文字を強調するには、太字や文字サイズの変更、下線、傍点などを使用する方法もあります。ただし、12ポイント以下の文字は太字にすると、文字がつぶれて読みにくくなる場合があります。また、斜体や影付き文字は、使い方によっては文字が読みにくくなる場合があります。

### 文字強調の例

太字にする、文字を大きくする、下線を引く、傍点をつける、**網掛け**にする、**囲い**をつける、斜体にする、影付き文字にするなどの方法があります。

### (3) 色の名前を用いたコミュニケーションを可能にする

#### ○色名を表記する

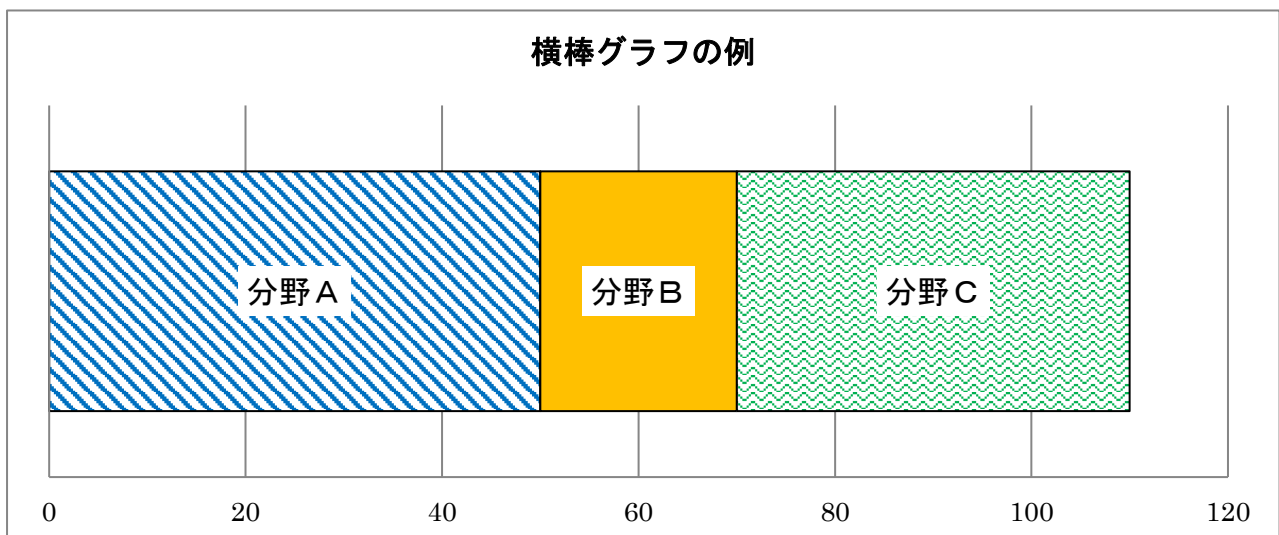
色名でコミュニケーションがあると考えられる場合は、色の部分に「何色」かを表記すれば、色名を言うことができます。



### (4) 図やグラフを作るときの配慮

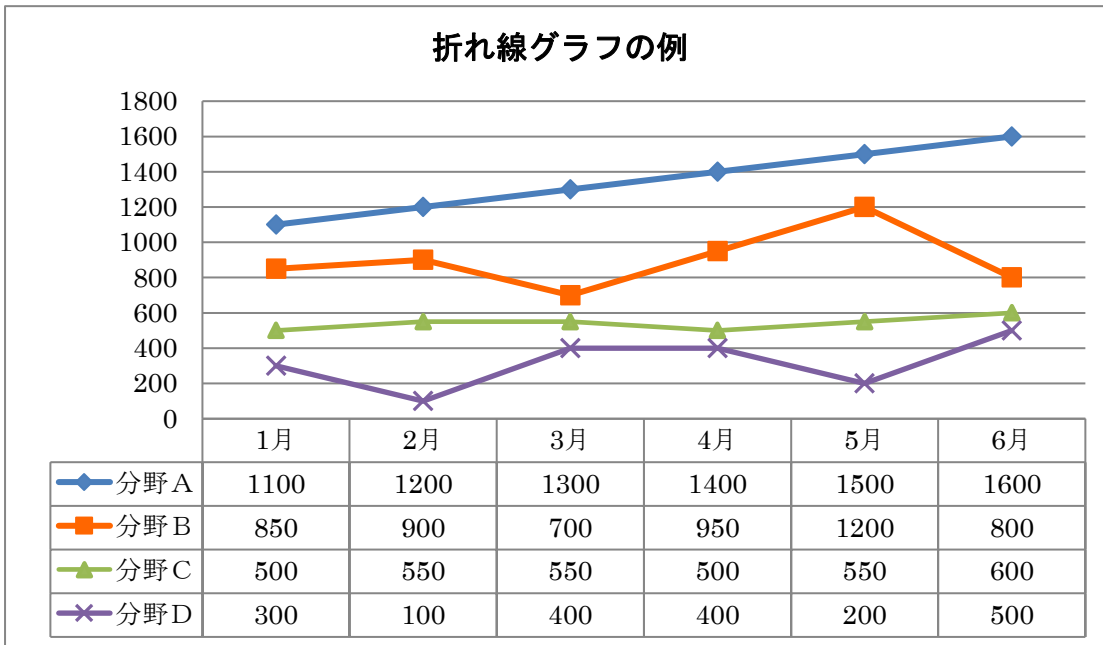
#### ○ハッチング（地模様）や境界線を加える

図やグラフなどでは、色の塗り分けにハッチング（地模様）の違いを加えることで、それぞれの項目を見分けやすくなります。このとき、地の色とハッチングの色を別にすると、見分けにくくなるため注意してください。また、塗り分けの境目には、細い黒や白で輪郭線や境界線を入れると、境目が分かりやすくなります。



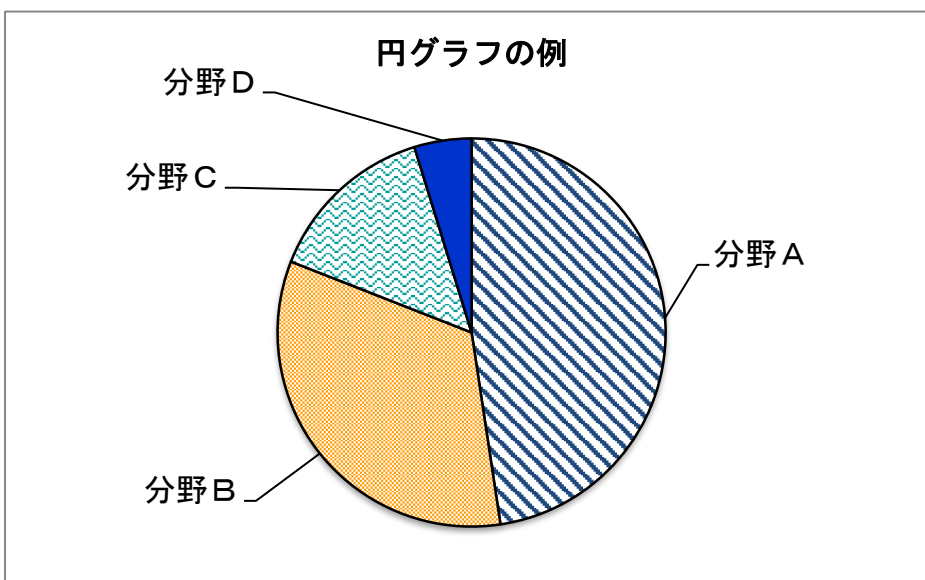
### ○形状を変える

図やグラフなどでは、凡例を色の違いのみで表現するのではなく、色と一緒に○△□×などの形状も変えます。



### ○凡例を直接グラフ等へ書き込む

凡例が離れていると色合わせができないため、引出線などを使用して直接グラフ等へ書き込みます。なお、Office2010（Excel2010・Word2010など）でのグラフ作成の場合は、円グラフのみ引出線を用いることができます。



## 4. その他の配慮

### (1) 見え方を確認する

#### ○シミュレーションソフトを使用する

さまざまな色覚タイプの見え方を再現するソフトを使用し、見え方を確認する方法があります。ウェブブラウザ上で無料で使用できるものは、下記の「色のシミュレータ」などがあります。また、CS4以降のAdobeのソフト（illustrator、Photoshop）には、疑似変換機能があらかじめ付いていて、色覚タイプのシミュレートをすることができます。これらを使用することで、色の区別のしづらさを模擬することができます（色の見え方そのものを模擬するものではありません）。

#### 色のシミュレータ

URL：<http://asada.tukusi.ne.jp/webCVS/>

#### ○モノクロで印刷する

より簡易的な確認方法として、モノクロで一度印刷するという方法があります。明暗の再現は正確ではありませんが、ある程度は見えやすさ、色の見分けやすさを確認することができます。

### (2) 業者に委託する際の配慮

#### ○仕様書に「カラーユニバーサルデザインへの配慮」について明記する

印刷物などの作成を業者に委託する場合、カラーユニバーサルデザインへの配慮に関する条項を、仕様書に盛り込むようにしてください。

#### 記載例

##### ○カラーユニバーサルデザインへの配慮について

本契約の履行に当たって、カラーユニバーサルデザインに配慮し、より多くの人にとって利用しやすい配色を行うこと。また、文字についても、より多くの人にとって読みやすい大きさ及び書体（ユニバーサルデザインフォント等）を使用するよう努めること。

## 5. チェックリスト

---

### 色の使い方・組み合わせ方

- 見分けのしやすい色を使用した。
  - 赤を使うときは、赤橙やオレンジを使用した。
  - 彩度の低い色同士の組み合わせをしていない。
  - 白や薄い色の背景には、濃い色の文字や図形を使用した。
  - 黒や濃い色の背景には、明るい文字や図形を使用した。
  - 黄緑と黄色を組み合わせしていない。
  - 白とクリーム、明るい黄色を組み合わせしていない。
  - 写真の上に直接文字を重ねていない。
- 

### 色以外の工夫・配慮など

- 白黒でも理解できるようなデザインにした。
  - 書体や文字の大きさは、適切なものを使用した。
  - 文字の強調を行う際は、色以外の方法による強調を行った。
  - 色の塗り分けには、色以外にハッチング（地模様）を行った。
  - 色の塗り分けの境目には、細い黒や白で輪郭線・境界線を入れて、境目を分かりやすくした。
  - 色名でコミュニケーションが想定されるので、色名を表記した。
  - 図やグラフなど色で区分するものには、形状差をつけたり、太さを変えるなど工夫をした。
  - 図や表に凡例をつけるときは、図や表の中に直接説明を書きこむか引出線を使用して、色の紐づけをしなくても意味がわかるようにした。
  - シミュレーションソフトを使用する、または白黒で印刷するなど、見え方について確認を行った。
  - 印刷物の作成を業者に委託する際は、カラーユニバーサルデザインへの配慮に関する条項を、仕様書に記載した。
-



## 6. 参考資料

本ガイドラインの策定に当たり、以下の資料を参考にさせていただきました。

- ・ 東京都カラーユニバーサルデザインガイドライン（東京都福祉保健局）  
<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kiban/machizukuri/kanren/color.html>
- ・ 港区カラーバリアフリーガイドライン（港区）  
<https://www.city.minato.tokyo.jp/shougaisesak/kenko/fukushi/shisaku/c-barrierfree.html>
- ・ カラーユニバーサルデザインを含む情報提供ガイドライン（文京区）  
[http://www.city.bunkyo.lg.jp/hoken/shogai/rikai/joho\\_teikyo.html](http://www.city.bunkyo.lg.jp/hoken/shogai/rikai/joho_teikyo.html)
- ・ カラーユニバーサルデザインガイドライン（足立区）  
<https://www.city.adachi.tokyo.jp/somu/ku/kuse/k-k-k-insatsubutsu.html>
- ・ わかりやすい印刷物のつくり方（横浜市）  
<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/chifuku/fukumachi/publication/insatutop.html>
- ・ カラーバリアフリー 色使いのガイドライン（神奈川県）  
<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/n7j/cnt/f6880/p2218.html>
- ・ 書籍「カラーユニバーサルデザイン」  
（NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構[CUDO] 著）



このガイドラインは色覚の個人差を問わず、より多くの人に見やすいよう、カラーユニバーサルデザインに配慮して作られています。

台東区カラーユニバーサルデザインガイドライン  
平成31年4月発行 令和元年12月一部改訂

監修：NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構  
(<http://www.cudo.jp/>)

発行：台東区 福祉部 障害福祉課  
東京都 台東区 東上野4-5-6  
電話：03-5246-1206  
FAX：03-5246-1179