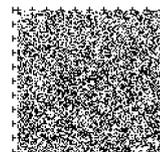


TOKYO ユニバーサルデザイン ガイドライン **視覚情報版**

— 誰にでも見やすい分かりやすい色・デザインを目指して —

TOKYO UNIVERSAL DESIGN GUIDELINE

第1章	ガイドラインの趣旨・使い方等	1
	1 ガイドラインの趣旨	1
	2 誰にでも見やすい分かりやすい色・デザインを目指して	1
	3 ガイドラインの使い方	2
	4 視覚情報のためのユニバーサルデザインに配慮した広報物等の作成の流れ	3
第2章	色覚の多様性の基礎知識	4
	1 色が見える仕組み	4
	2 色弱者の色の見え方	5
	3 色覚の違いによるバリア例	7
	4 その他視覚障害者の見え方	8
第3章	視覚情報のためのユニバーサルデザインに向けた取組・工夫	10
	1 色に関する配慮	10
	2 文字やレイアウトに関する配慮	18
	3 その他の配慮	22
第4章	主な対象別配慮事項	24
	1 高齢者	24
	2 見えない・見えにくい人（視覚障害者）	25
	3 知的障害のある人	26
	4 発達障害のある人	26
	5 肢体不自由がある人（肢体不自由者）	27
	6 聞こえない、聞こえにくい人（聴覚障害者）	27
	7 日本語を母語としない人（外国人、外国にルーツのある人）	28
	8 子供	29
第5章	様々な支援ツール	30
	1 シミュレーションツール	30
	2 カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット	30
	3 視覚情報のためのユニバーサルデザイン チェックリスト	33



1 ガイドラインの趣旨

東京都では、平成21年の東京都福祉のまちづくり条例改正において「情報の共有化のための取組」を定め、全ての人が必要な情報を適切に入手できるようにするための取組の一つとして、平成23年に「東京都カラーユニバーサルデザインガイドライン」を作成し、全庁的にカラーユニバーサルデザインへの取組を展開してきました。

ガイドラインの策定から10年以上が経過し、ユニバーサルデザインを取り巻く環境が変化中、令和6年4月には障害者差別解消法改正法が施行され、行政機関はもとより、事業者においても障害のある人への合理的配慮の提供が義務化されました。

高齢者、障害者、子供、外国人などを含めた全ての人が必要な情報を適切に入手できるよう、視覚情報を構成する要素に配慮して、見やすく分かりやすい情報提供を行うことは、ますます重要となっています。

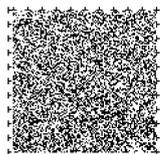
このガイドラインでは、都庁における視覚情報のためのユニバーサルデザインへの取組を展開するため、日常業務を行う上で必要となる知識と配慮すべき事項をまとめています。ガイドラインを活用して、視覚情報のためのユニバーサルデザインについて理解を深め、誰にでも見やすく分かりやすい情報提供をするために、工夫や配慮に努めることが必要であり、都庁職員はもとより、区市町村の職員や民間事業者においても参考にして、取組を進めてください。

2 誰にでも見やすい分かりやすい色・デザインを目指して

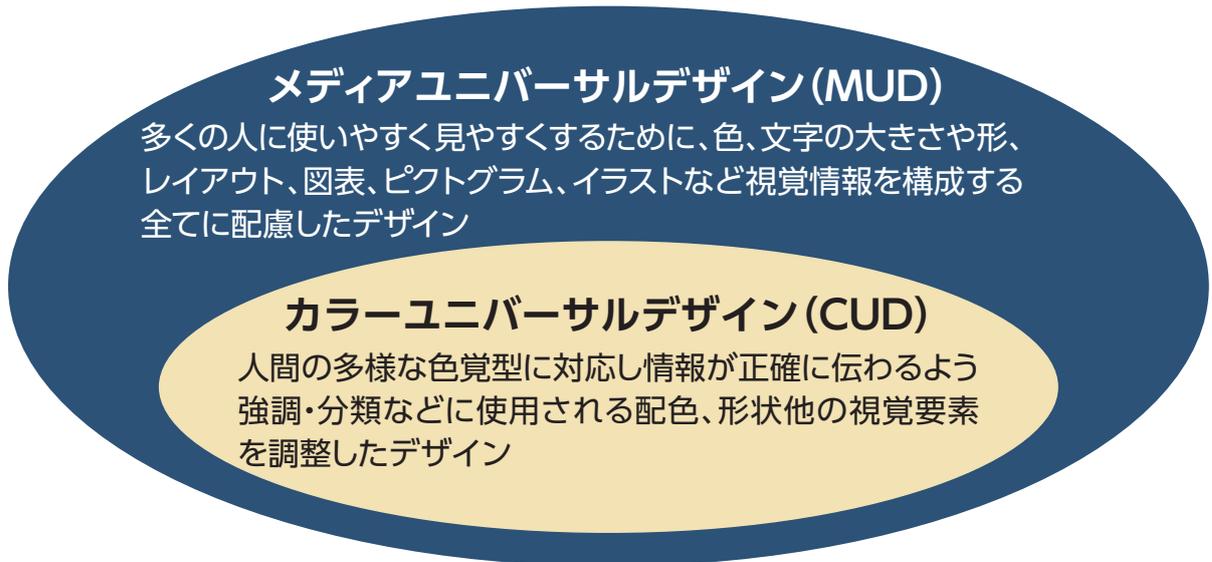
色や文字は誰にでも同じように見えているわけではありません。ある人にとって区別しやすい配色が、別の人には区別しにくいことがあります。逆に、ある人にとってよく似た色が、別の人には区別しやすい色であることもあります。

また、加齢に伴い、薄黄色のフィルターを通して物を見たときのように、色覚機能が弱くなる場合があります。

近年、視覚情報の伝達技術が高度化、多様化し、様々な色の組合せにより情報が提供され、逆に正確な情報が伝わらなくなっています。そのため、カラーユニバーサルデザインやメディアユニバーサルデザインの考え方も取り入れ、色や文字の使い方に配慮して、全ての人にとって見やすく分かりやすい情報提供を行う必要があります。



カラーユニバーサルデザインとメディアユニバーサルデザインの概念図



3 ガイドラインの使い方

新たに作成する印刷物、ホームページ、新たに設置・整備する案内サインなどの広報物等では、このガイドラインを活用し、誰にでも見やすく分かりやすい色・デザインに配慮してください。既存の案内サインにおいても、補完作業を行うなど、対応を工夫してください。

なお、民間事業者にも広く活用していただき、誰にでも分かりやすい情報伝達が広まることを期待しています。

※本ガイドラインは、視覚情報のためのユニバーサルデザインに関する配慮事項を中心にまとめています。広報物等を作成する際は、次のガイドライン等を併せて活用してください。

関連ガイドライン等・問合せ先

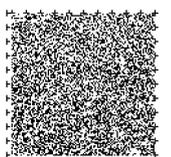
「東京都公式ホームページ作成に関する統一基準(改訂版)」は、デジタルサービス局デジタル戦略部DX推進課

「東京都公式ホームページデザインに係るガイドライン(改訂版)」は、政策企画局戦略広報部戦略広報課

「東京都公式ホームページ統合CMSデザインガイドライン」は、政策企画局戦略広報部戦略広報課

「都立建築物のユニバーサルデザイン導入ガイドライン」は、財務局建築保全部技術管理課

「国内外旅行者のためのわかりやすい案内サイン標準化指針」は、産業労働局観光部受入環境課



4 視覚情報のためのユニバーサルデザインに配慮した広報物等の作成の流れ

手順1 様々な対象者の特性(困っていること・配慮が望まれること)などを理解する。

第2章を参考に、対象者により異なる色や文字の見え方への理解を深める。

手順2 色使いや文字のレイアウトに配慮し、原案を作成する。

第3章・第4章の取組・工夫を参考に、原案を作成する。

その際、同じ色でも色をつける対象や見せ方の違いによって色の見え方が違うことがある点にも配慮する。

手順3 シミュレーションソフトなどでチェックし、問題点があれば修正する。

第5章の支援ツール等を利用して、原案をチェックする。

- 簡易な方法は、白黒コピー。ただし、明暗の再現は正確ではないことに注意
- 視覚情報のためのユニバーサルデザインチェックリスト(第5章3参照)でチェック
- シミュレーションソフト(第5章1参照)
- 色弱疑似フィルター(色弱者の見え方が体験できるメガネなど)

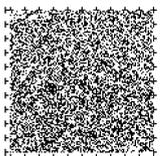
手順4 作成物の主な利用者によるチェックを行い、問題点があれば修正する。

作成する広報物等の主な利用者(一般色覚者と色弱者、高齢者など)によるチェックを行う。一般色覚(C型)、P型強度、D型強度の3タイプによるチェックが望ましい。

※P型色覚、D型色覚については、第2章を参照

注意

本書のシミュレーション画像は、強度の色弱の方の見え方の一例を示すもので、実際の見え方を正確に再現したものではありません。また、個人差もあります。



1 色が見える仕組み

人の目にはレンズの役目をする水晶体があり、ここから入った光は網膜に写り、視細胞によって形・色を認識しています。

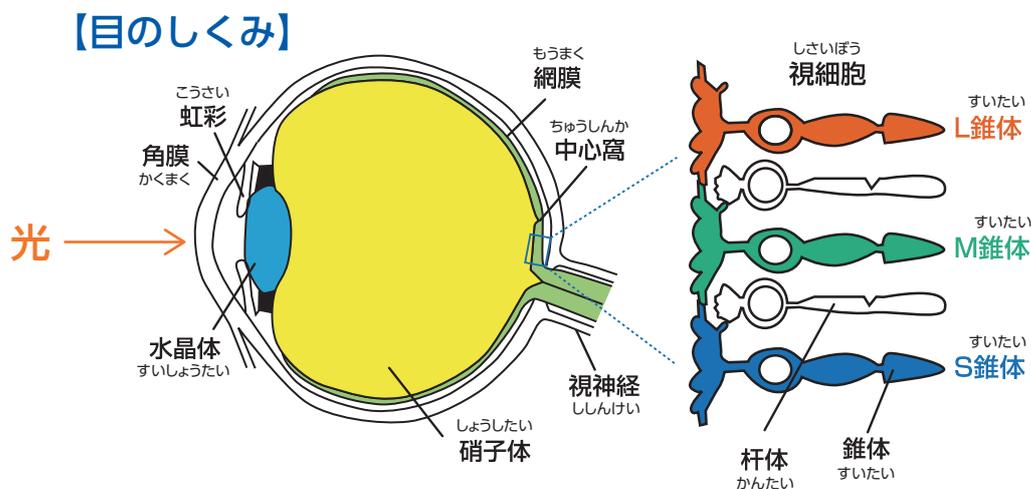
視細胞には、赤、緑、青の3種類の光(色)をそれぞれ主に感じる機能を持つ、3種類の円錐状の細胞(錐体(すいたい))があり、光(色)を感じる度合いの違いにより様々な色を識別しています。

3種類の錐体の一部がないか、十分に機能しないために、色の見え方に違いがある人がいます。このような見え方をする人を、本ガイドラインでは「色弱者」と総称することとします。

色弱者の代表的なタイプは「赤と緑」の判別が苦手なタイプです。赤を主に感じるL錐体の特性の違い、緑を主に感じるM錐体の特性の違いの2種があり、赤と緑を識別しづらい点で似ているといえます。

この他、少数ですが、「黄と青」の判別が苦手なタイプがありますが、これは、主に青を感じるS錐体の特性の違いによるものです。

色弱者の割合は、日本人の男性の20人に1人、女性の500人に1人で、珍しい現象ではありません。



色の三要素には「色相」「明度」「彩度」があります。

※色相とは

赤、青、黄などの色の種類のこと。



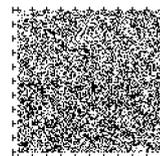
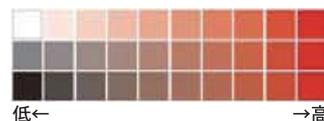
※明度とは

明るさの度合いのことで、白に近づくほど明度が高くなる。



※彩度とは

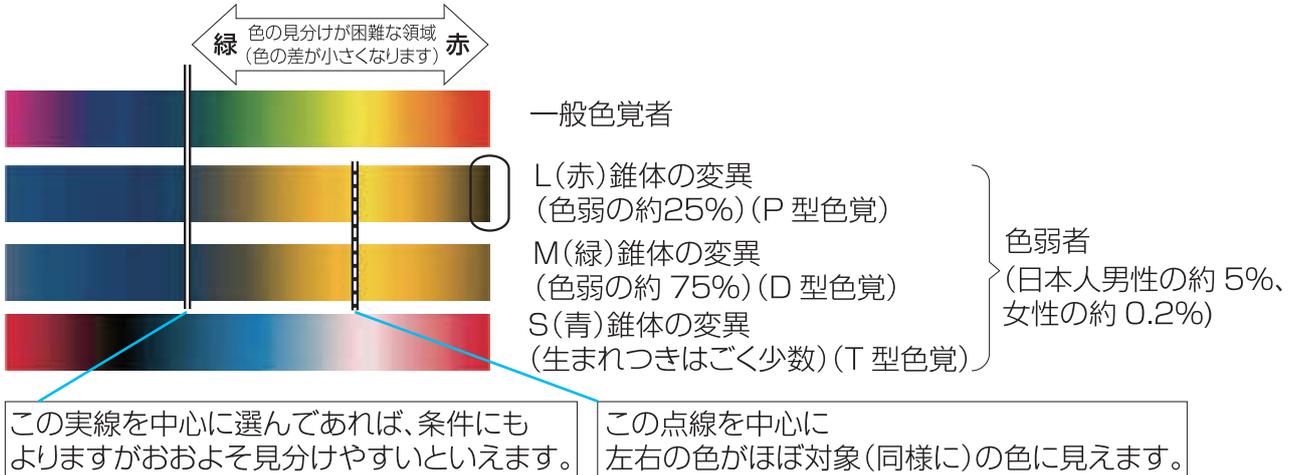
鮮やかさの度合いのことで、白や黒を含まない色は彩度が高くなる。



2 色弱者の色の見え方

色覚は、視細胞の錐体(すいたい)の特性が人によって違うことが原因で変わってきます。

【色覚のタイプによる色の見え方のシミュレーション】



①見分けづらい色

ア) 緑から赤までの範囲の見分けが困難(ほとんどの色弱者)

主に赤を感じる錐体の特性が違って人(P型(1型)色覚※)と主に緑を感じる錐体の特性が違って人(D型(2型)色覚)は、実線の右側の緑から赤までの範囲の色の見分けが難しくなります。特に、点線を中心に左右の対照の色がほぼ同じに見えています。

イ) 紫から青の範囲がほぼ同じような色に見える(ほとんどの色弱者)。

P型色覚の人とD型色覚の人は、実線左側の紫から青までがほぼ同じような色に見えてしまいます。そのため、青と紫の区別が難しくなります。

ウ) 濃い赤は黒に見える(約25%の色弱者)。

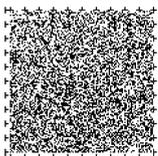
P型色覚の人はアに加えて、濃い赤はほとんど黒と同じように見えています(楕円で囲んだ部分を参照)。

②見分けやすい色

「紫～青」の範囲の色(実線の左側の色)と「緑～赤」の範囲の色(実線の右側の色)との対照は区別しやすいです。

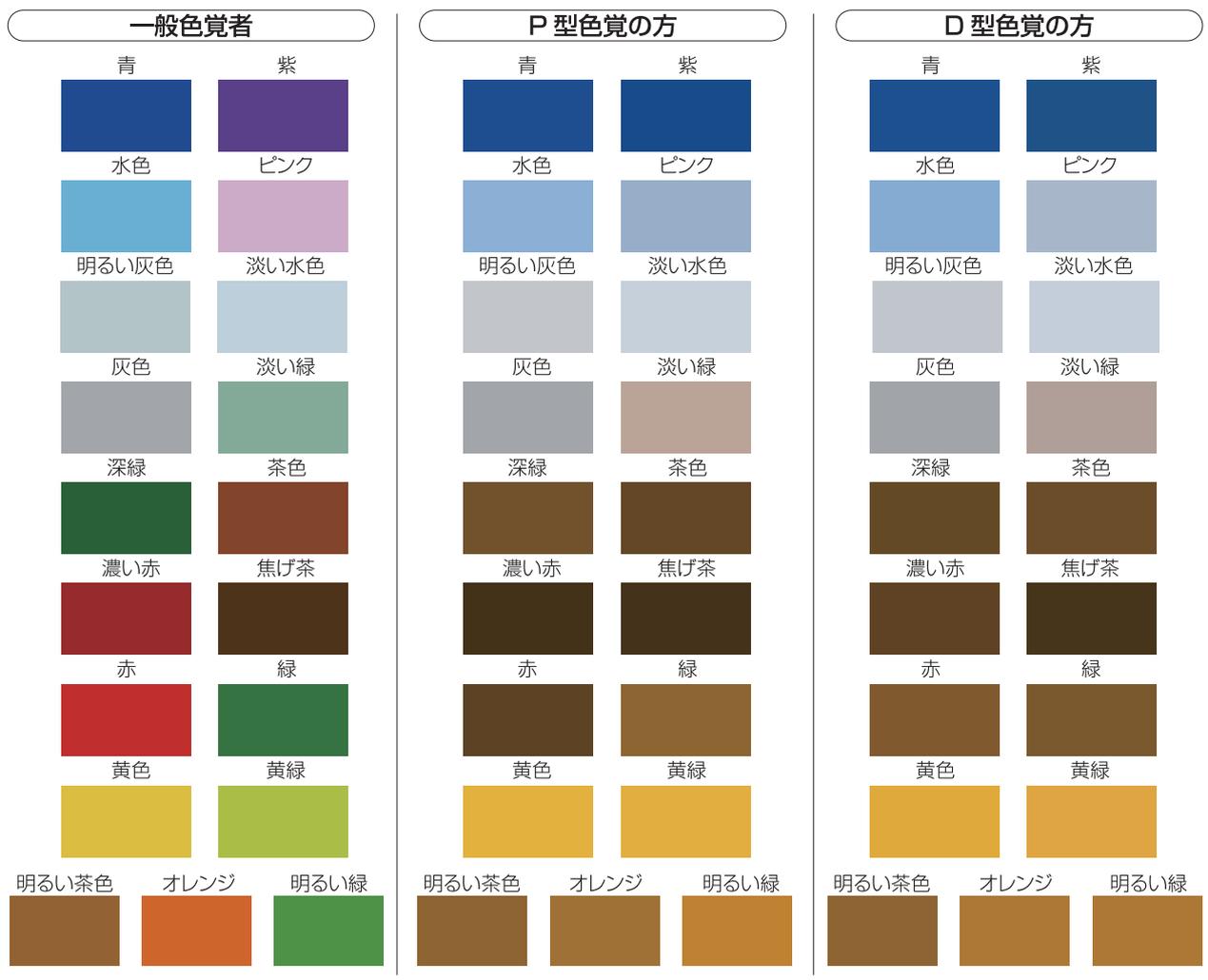
※ P型、D型、T型等は、特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構(CUDO)が提案している色覚タイプの呼称です。P型色覚、D型色覚については、それぞれ強度、弱度のタイプがあります。

1型、2型、3型は、公益財団法人日本眼科学会で定めた色覚タイプの呼称です。



③ 具体的な例

【P型色覚、D型色覚の方が特に区別の困難な色の組合せ】

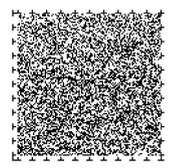


<区別しにくい例>

- 色弱者の大半を占めるP型色覚・D型色覚の方にとっては、上記の色が区別しにくくなります。例えば、「青と紫」、「緑と茶色」、「赤と緑」のような色の組合せでは、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」、「灰色と水色」、「灰色とピンク」が同じように見えます。
- 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困難で、「黄色と黄緑の蛍光ペン」、「ピンクと水色の蛍光ペン」は、それぞれ同じような色に見えます。

<区別しやすい例>

- 明るさの差をつけると区別しやすくなります。
- 複数の色を区別させるときは、その一例として“カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット”があります(第5章2参照)。



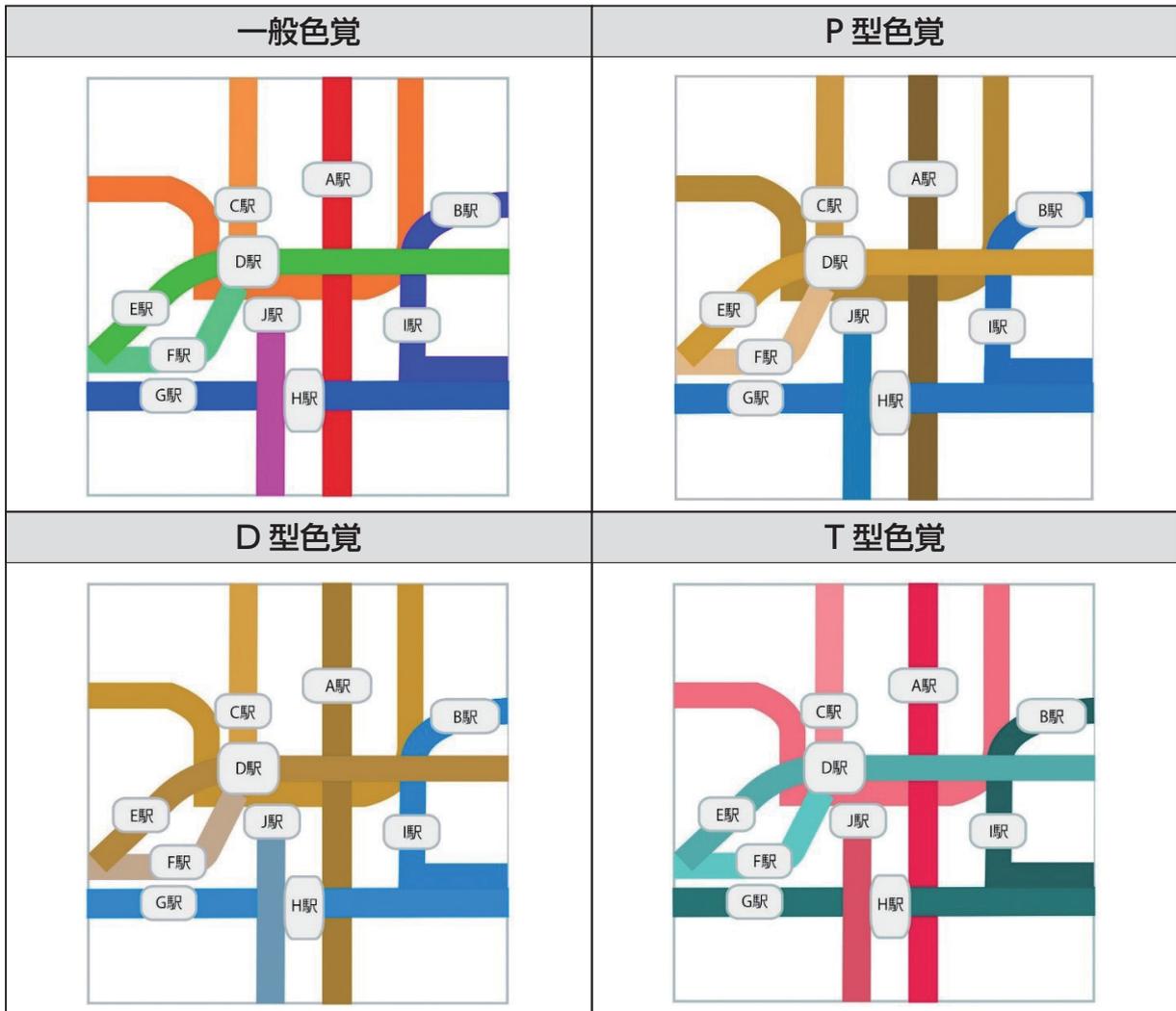
3 色覚の違いによるバリア例

色覚に多様性があるため配色による不便が起こります。

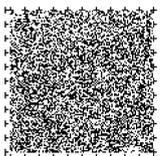
以下の図は、シミュレーションソフト※を用いてそれぞれの色覚者から見た、図の見え方の例です。

それぞれの見え方は、以下の4つに分けられます。

- 一般色覚…元の図です
- P型色覚…L(赤)の錐体の特性が異なるため、赤色を暗く感じ、赤色と黒色・濃い茶色などが見分けづらい
- D型色覚…M(緑)の錐体の特性が異なるため、緑色を暗く感じる赤色と緑色などが見えにくい
- T型色覚…S(青)の錐体の特性が異なるため、青色を暗く感じる

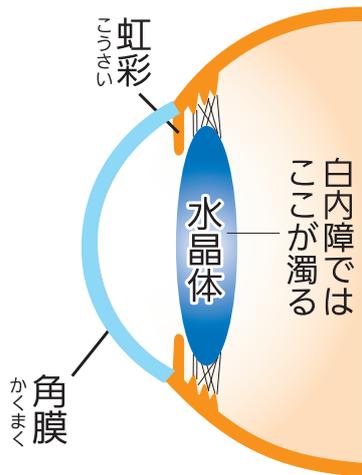


※シミュレーションソフト：色のシミュレータ(浅田一憲)



4 その他視覚障害者の見え方

加齢により青色の認識感度が低くなり、黒と紺のような暗い色合いの違いがわかりにくくなります。また、白内障の進行で淡い色の差がわかりにくくなります。そのような見え方に配慮するため、高齢者向けには淡い色同士の組合せを避け、コントラストが強めの色使い、配色を行います。



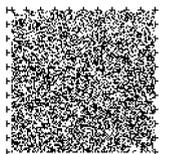
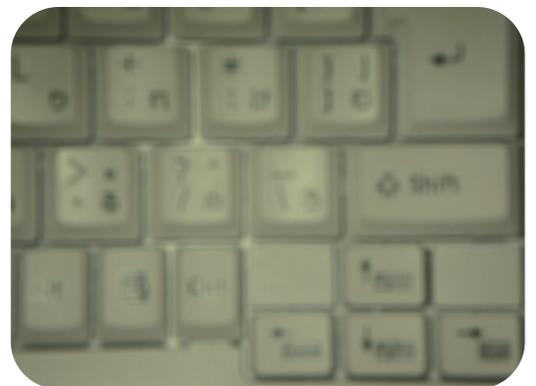
(1) 白内障患者の見え方

人の目をカメラに例えるなら、そのレンズにあたる「水晶体」が濁ってくるのが白内障です。原因としては加齢によるものが多く、80歳代ではほとんどの人に何らかの症状が現れると言われています。

白内障患者の見え方例



→
白内障の
シミュレーション



(2) 緑内障患者の見え方

緑内障患者は、視野の一部が見えにくい又は見えなくなる場合や、視力が低下する場合があります。しかし、両目で映像を補正し合ってしまうため見えにくい部分が大きくなるまで、自覚症状が起きにくい病気です。以下は、緑内障患者の見え方を疑似変換(シミュレーション)したものです。



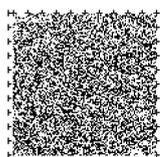
(3) 弱視者(ロービジョン)の見え方

弱視(ロービジョン)者は、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ます。以下は、弱視(ロービジョン)者の見え方を疑似変換(シミュレーション)したものです。

弱視者(欠落なし)の見え方の例



弱視者(中央部分欠落)の見え方の例



視覚情報のためのユニバーサルデザインに向けた取組・工夫

視覚情報のためのユニバーサルデザインで最も大切なことは、多くの人に使いやすく見やすくするために、わかりやすい色にした上で色だけに頼るのではなく、白黒でも情報が伝わる内容になるよう、色相・明度や彩度や配色された線の太さなどを調整します。また、文字の大きさや形、レイアウト、図表、ピクトグラム、イラストなど、視覚情報を構成する全てに配慮したデザインにして、情報提供します。

この章では、視覚情報のためのユニバーサルデザインに向けて配慮すべき取組や工夫について、「色に関する配慮」、「文字やレイアウトに関する配慮」等の視点から、ポイントをまとめました。場面や状況に応じて複合的に活用します。

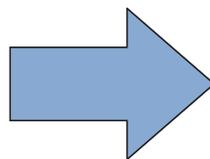
1 色に関する配慮

(1) 色の工夫

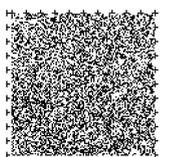
① 色相に配慮する

● 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です。黒やこげ茶と混同させないためには、濃い赤ではなく、赤橙やオレンジを使います(例：マゼンタ75%、イエロー95%の赤)。
- ・強調に赤を使うことがありますが、P型色覚の方には、濃い赤は黒く見えてしまいます。赤橙やオレンジにした上で、背景を白にしたり、白の縁取りをすると、目立ちやすくなります。
- ・電光掲示板などで、黒い背景に赤いランプで情報を表示しても、その部分を暗く感じて見えにくいです。この場合は、ランプの色を黄や白などに変えると見やすくなります。
- ・黒板では、各社から出ている色覚チョークと呼ばれている白・黄・赤・緑・青の色覚対応チョークを用います。

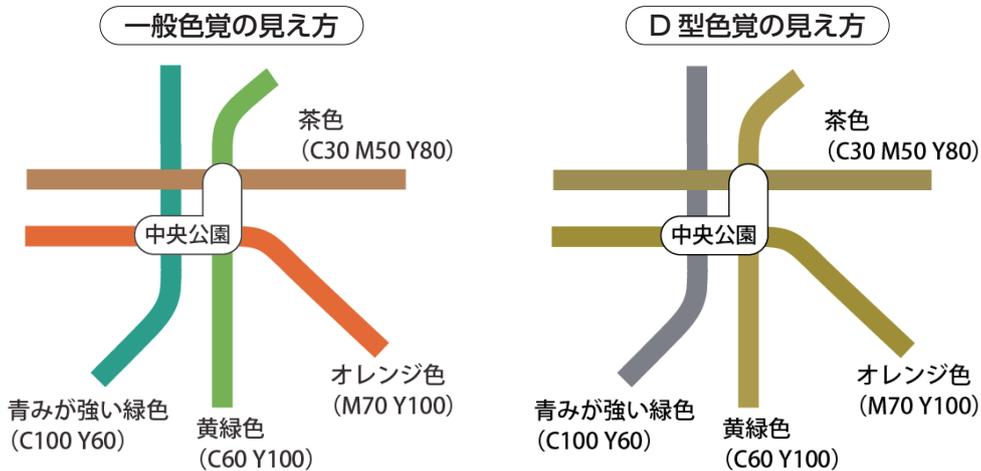


POINT! 黒い背景の掲示板は、黄や白に変えると見やすい。



● **緑を使うときは、青みが強い緑を使う。**

- ・ 緑は赤や茶色と間違えやすいので、赤と組み合わせる場合は、青みの強い緑を使います。
- ・ 例えば、黄緑色とオレンジ色や茶色は区別しづらいですが、青みが強い緑色とオレンジ色や茶色は比較的区別しやすくなります。

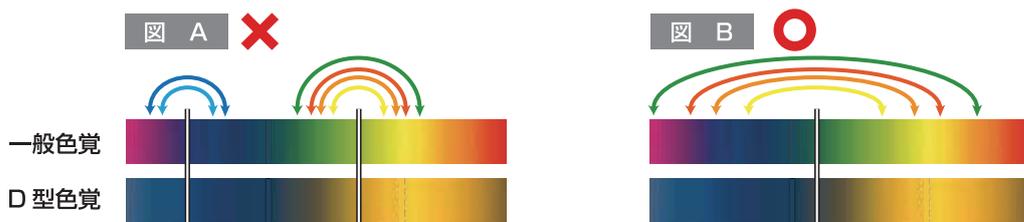


● **黄色、黄緑、明るい緑は同時に使わない。**

- ・ 明るい緑と黄色が同じに見える傾向がありますので、黄色、黄緑、明るい緑は同時に使わないようにします。

● **赤から緑(暖色系)と緑から青(寒色系)のそれぞれの側から交互に選ぶ。**

- ・ 図のAの組合せで色を選ぶと、色の違いが分かりにくくなります。



POINT! 図のBの組合せで、暖色系と寒色系のそれぞれの側から交互に選ぶようにします。

● **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。**

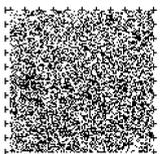
- ・ 赤橙や青みがかかった緑など、色数が多くてもなるべく多くの人が見分けやすく、色名を思い浮かべやすい配色セットを示しています。

『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

発行年：2018年

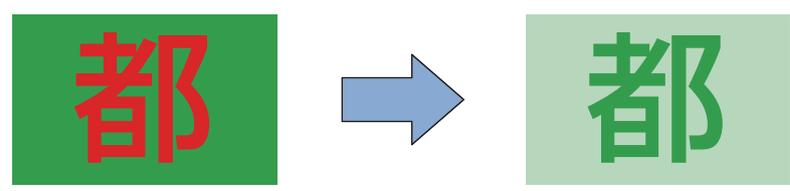
発行者：カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット制作委員会

→第5章 様々な支援ツール 2 カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット(P31)



②文字に色をつけるときは背景色との組合せに配慮する

- 背景と文字には、はっきりとした明度差(コントラスト)をつけます。
- 黒、青、緑などの背景に、赤で書かれた文字は読みづらいです。背景色が変わられない場合には、文字を白、黄色、クリーム色など明るい色にします。
- 白内障の方は、明るい黄色は白やクリーム色と混同しやすいので、文字と背景の組合せで、例えば白背景に黄色文字のような組合せで使わないようにします。



色が異なっても、明度差がないと分かりにくい。

POINT! コントラストをつける。

見分けしにくい色の例

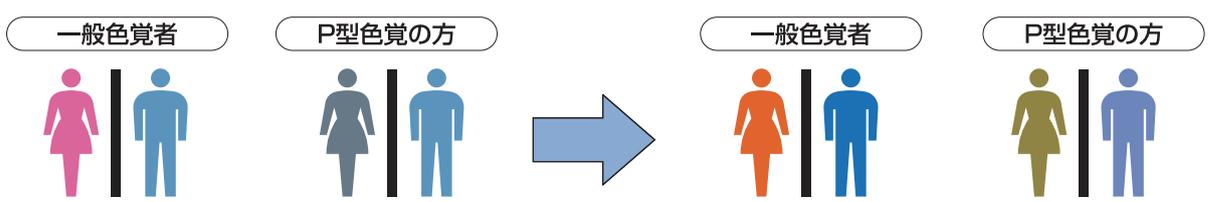


見分けしやすい色の例



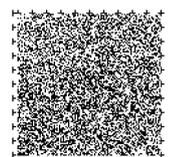
③彩度の低い色(パステルカラー)同士の組合せは避ける

- トイレの男女の色を、ピンクと水色で表示すると、この2色は混同しやすく、判別が困難な場合があります。ピンクを赤橙にする、水色を青にするなど、彩度の高いはっきりした色同士で区別を行うか、彩度の高い色と彩度の低い色(パステルカラー)を対比させます。



ピンクと水色の薄い色同士だと、色による判別が困難な場合がある。

POINT! ピンクは赤橙に、水色は彩度の高い水色や青にすると、だれもが識別しやすくなる。

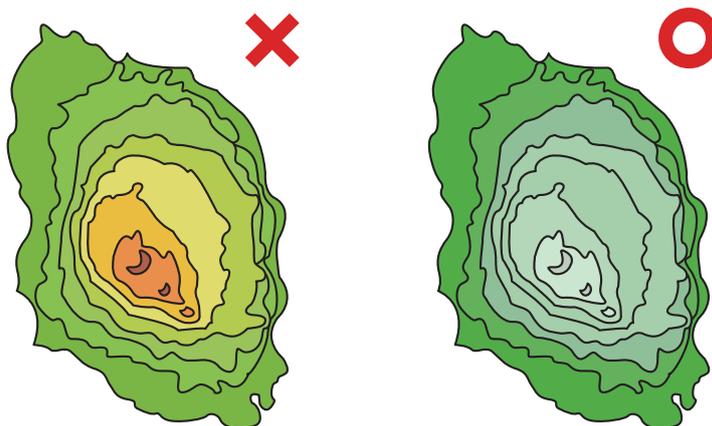


④色の明度や彩度の差を利用する

- ・色弱の方は、色相の見分けが苦手な分、明度や彩度の差には敏感ですが、一般の方もそうとは限らないため、見た目の明るさを大きく変化させます。3色以上なら、明るい色、中間の色、暗い色を組み合わせます。
- ・高低差を表す場合などは、同じ明るさで緑→黄緑→黄色→オレンジのように色相だけ替えてあると見分けるのが困難ですが、暗い緑→緑→明るい緑のように明るさを変えれば、区別できます。



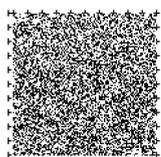
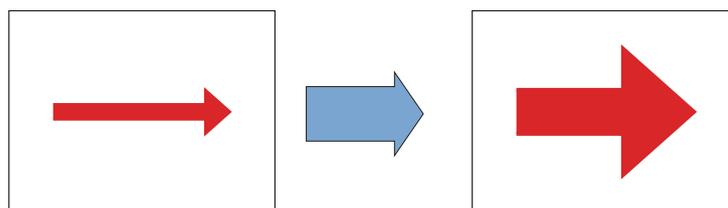
POINT! 明度差による組合せは分かりやすい。



⑤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する、記号を大きくする、又は、面積の広い方に色をつけるといった工夫をすると、見分けやすくなります。

福祉 → 福祉



(2) 色以外の工夫

① 文字や記号を併用する

- ・ある一つの色を何色と呼ぶかは、個人によって異なります。また、照明や見る角度などによって違った色に見えることもあります。
- ・色の区別で情報を伝える場合には、色の部分に「何色」が表記すれば、誰にでも分かりやすくなります。
- ・記号を区別分けに用いたり、情報に沿った記号を併用することで、分かりやすくなります。

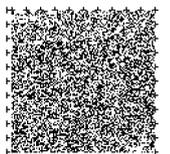


POINT! 色名を表記

循環バスA系統 時刻表

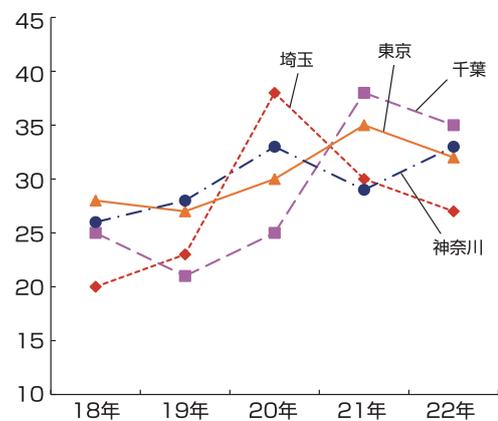
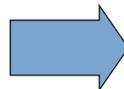
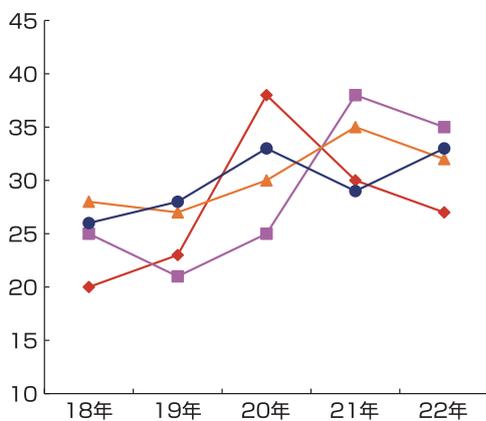
8時	★	★	★	★	★	★
	00	10	20	30	40	50
9時	★	★				
	00	10	25	40	55	
備考	赤字・★ = 博物館前は通過します					

POINT! 色と記号の併用



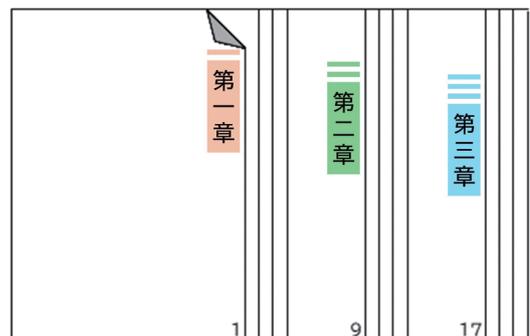
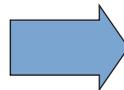
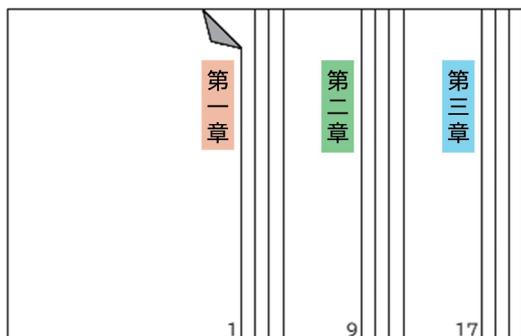
②形状を変える

- 図版やグラフなどでは、凡例を色の違いで表現するのではなく、色と一緒に○△□など形状も変えます。
- 折れ線グラフの線などでは、実線同士で色を変えるのではなく、実線、点線、破線など、様々な線種を用いて表します。
- 凡例が離れていると色合せができないので、直接グラフ等へ書き込みます。
- インデックスなどの場合、章によって表示する位置を変えたり、マークを併用するとより情報が伝わりやすくなります。



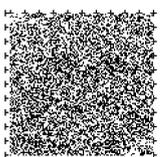
グラフの凡例と内容の色合せができず、グラフの意味が分からないときがあります。

POINT! 色に頼らずにグラフの意味が分かるようになります。



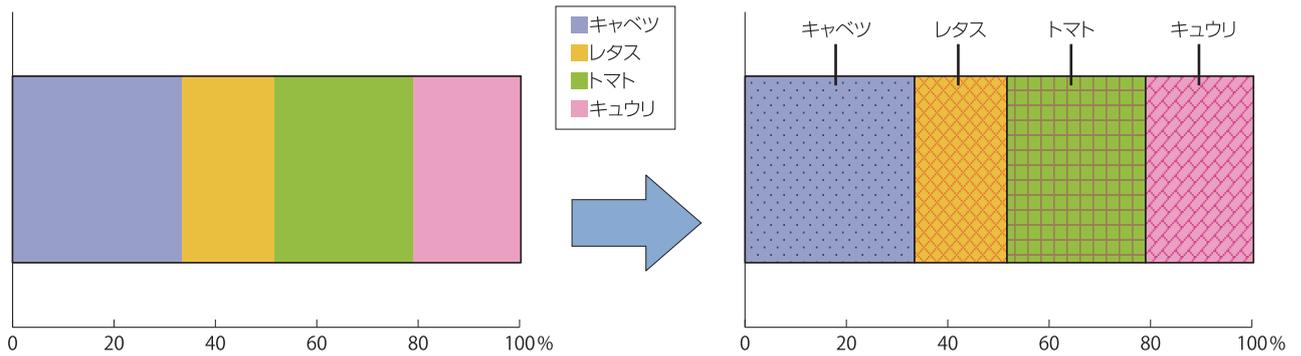
インデックスが同じ位置にあり、色合せができず、判別が困難なときがあります。

POINT! 表示する位置をずらし、形状を変えることで、順番の情報であることが分かるようになります。



③ハッチング(地模様)や境界線を加える

- ・図版やグラフなどでは、色の塗り分けにハッチングの違いを加えます。
- ・塗り分けの境は、細い黒や白の輪郭線や境界線を入れた方が分かりやすくなります。
- ・凡例が離れていると色合せができないので、直接グラフ等へ書き込みます。

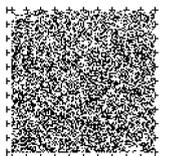


グラフの凡例と内容の色合せができず、グラフの意味が分からないときがあります。

POINT! ハッチングの違いを加え、項目を直接グラフに書き込むことにより、グラフの意味が分かるようになります。

都営線		東京メトロ		有楽町線	
路線記号	ローズ(こいピンク)	オレンジ	銀座線	ゴールド	有楽町線
駅番号	A00	G00	銀座線	Y00	有楽町線
	浅草線		銀座線		有楽町線
	ASAQUSA Line		GINZA Line		YURAKUCYO Line
	ブルー(あお)	レッド(あか)	丸の内線	ブラウン(ちやいろ)	副都心線
	I00	M00	丸の内線	F00	副都心線
	三田線	m00	丸の内線		副都心線
	MIYA Line		MARUNOUCHI Line		FUKUTOSHIN Line
	リーフ(きみどり)	シルバー	日比谷線	パープル(むらさき)	半蔵門線
	S00	H00	日比谷線	Z00	半蔵門線
	新宿線		日比谷線		半蔵門線
	SHINJUKU Line		HIBIYA Line		HANZOMON Line
	ルビー(あかむらさき)	スカイ(そらいろ)	東西線	エメラルド(あおみどり)	南北線
	E00	T00	東西線	N00	南北線
	大江戸線		東西線		南北線
	ODO Line		TOZAI Line		NAMBOKU Line
	日暮里・舎人ライナー	グリーン(みどり)	千代田線		
	Nippori-toneri Liner	C00	千代田線		
			CHIYODA Line		

POINT! ・色覚障害のある人が見分けづらい色に、模様を入れて見分けやすくしています。



④図やイラスト等の挿入

- ・多くの情報を整理して伝えるための方法として、整列して表記したり、図表にすることも効果的です。
- ・文字だけでは理解が難しい内容も、文字と図表との相乗効果で、分かりやすくなる場合があります。

不規則な表記で
分かりにくい例

【用法・容量】 11～12才
1回4錠、7～10才 1
回3錠、5～6才 1回
2錠、1日3回服用して
ください。

整列表記して
分かりやすくした例

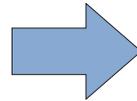
【用法・容量】
11才～12才 1回4錠 1日3回
7才～10才 1回3錠 1日3回
5才～6才 1回2錠 1日3回

イラスト付きにして
分かりやすくした例

年齢	1回量	服用回数
11～12才	4錠 ○○○○	1日3回
7～10才	3錠 ○○○	
5～6才	2錠 ○○	
5才未満	服用しないこと 	

⑤縁取りをつける

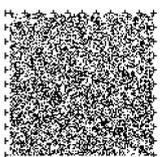
- ・デザインの関係上、やむを得ず見分けにくい色が重なってしまう場合には、縁取りをつけることで、分かりやすくすることができます。



⑥ピクトグラム表記

- ・ピクトグラムとは絵文字、絵単語という意味で、さまざまな物事や行動の概念を一目で分かりやすく表現できる記号です。
- ・文字の理解が難しい子供や外国人に対しても、危険を知らせたり注意を促したりする情報提供を可能にします。

JIS Z8210 案内用図記号				公共・一般施設			
							
案内 Information	案内所 Question & answer	病院 Hospital	救護所 First aid	警察 Police	お手洗 Toilets	男女共用お手洗 All gender toilet	子どもお手洗 Children's toilet
							
男性 Men	女性 Women	障害のある人が 使える設備 Accessible facility	スロープ Slope	飲料水 Drinkingwater	喫煙所 Smoking area	チェックイン/受付 Check-in/Reception	



2 文字やレイアウトに関する配慮

(1) 文字に関する配慮

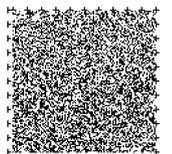
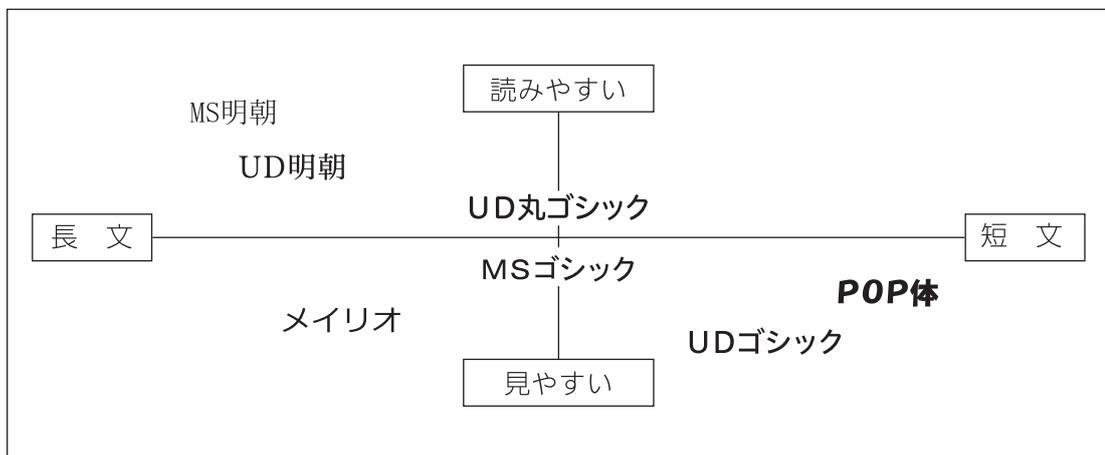
① 文字サイズ

- ・年齢によって読みやすいサイズは変化し、個人差も生じます。老眼となって見えにくい高齢者や、近視の人、弱視等の視覚障害のある人も、補助器具を使えば比較的小さな文字サイズでも視認することは可能ですが、はじめから読みやすいサイズを設定することが必要です。
- ・基本的に文字はできる限り大きく表示します。
- ・A4サイズの印刷物に記載する場合、12ポイント以上が適切とされています。
- ・高齢者の利用が多いことが見込まれる場合は、14ポイント以上が望ましいです。

× 文字の大きさと読みやすさは変わります。(9ポイント)
△ 文字の大きさと読みやすさは変わります。(10.5ポイント)
○ 文字の大きさと読みやすさは変わります。(12ポイント)
○ 文字の大きさと読みやすさは変わります。(14ポイント)

② 書体(フォント)

- ・一般的に明朝体よりゴシック体が見やすいとされていて、特に小さな文字になるほど太さが均一なゴシック体が適しています。
- ・近年では「文字の形が分かりやすい」「文章が読みやすい」「読み間違いが少ない」ことをコンセプトに開発された「UDフォント」の採用が進んでいます。
- ・また、ウェブサイトでは、多言語対応フォント(Noto Sans等)の利用も多くなっています。



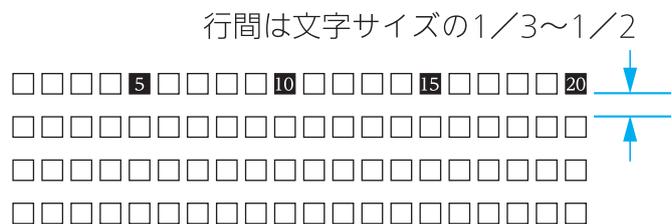
(2) レイアウトに関する工夫

① 行間・文字間・余白

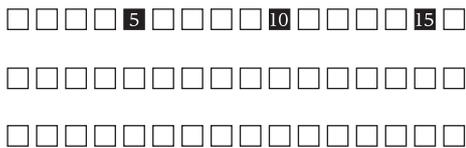
- ・「行間」とは、行と行の間の空間のことであり、「文字間」は、文字と文字の間隔のことを指します。文章は適切な行間・文字間を確保することが大切です。
- ・文字の間隔を詰めてデザイン・レイアウトすると、情報を処理することが苦手な障害者のみならず、障害のない人にとっても読みづらい文章となってしまいます。
- ・文字や図表など、情報を詰め込みすぎることなく、余白を持たせたデザイン・レイアウトにすることが大切です。

(例) 1行20文字の場合

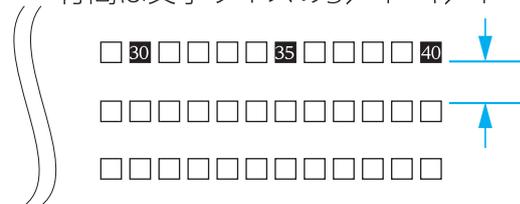
※文字サイズが12ptの場合、適切な行間は、4pt～6pt(文字サイズの1/3～1/2)になります。



(例) 1行40文字の場合



行間は文字サイズの3/4～1/1



② ジャンプ率

- ・見出しと本文の文字サイズの差を「ジャンプ率」といいます。
- ・紙面を見る側は、文字サイズが大きいものから順番に目で追っていきます。
- ・ジャンプ率によって、見る側の視線を誘導することができます。

●ジャンプ率小

日時
2020年10月20日～2021年12月31日

お申込み方法
専用フォームから必要事項を記載の上、お申込みください。お申込みには会員登録が必要です。会員登録がお済みでない方は、各事務所までお問い合わせください。

注意事項
●本講座は抽選制です。お申込みの段階では、まだ参加が確定しておりません。
●専用フォームによるお申込みは、1回にあたり1名のご応募が可能です。
●本講座開催にあたり、ご応募者からいただいた情報は、本講座に関するご応募者への連絡および本講座のプログラムの決定のために使用いたします。
また、実施後のレポートおよび動画公開時のセミナー実施情報として、個人情報と識別できない状態で、主催者が運営するウェブサイト等に掲載する場合があります。

全体が単調に見える

POINT!

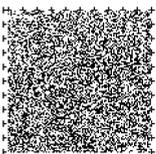
●ジャンプ率大

日時
2020年10月20日～2021年12月31日

お申込み方法
専用フォームから必要事項を記載の上、お申込みください。お申込みには会員登録が必要です。会員登録がお済みでない方は、各事務所までお問い合わせください。

注意事項
●本講座は抽選制です。お申込みの段階では、まだ参加が確定しておりません。
●専用フォームによるお申込みは、1回にあたり1名のご応募が可能です。
●本講座開催にあたり、ご応募者からいただいた情報は、本講座に関するご応募者への連絡および本講座のプログラムの決定のために使用いたします。
また、実施後のレポートおよび動画公開時のセミナー実施情報として、個人情報と識別できない状態で、主催者が運営するウェブサイト等に掲載する場合があります。

項目が分かりやすい



③強調表現

- ・強調したい場合、「書体の変更」や「文字サイズの変更」という方法があります。下線を引いたり、白抜き文字を使用することも効果的です。
- ・強調の意味で赤色を使うことが多いですが、一部の色弱者の方には黒い文字と同じように見えることがあります。赤ではなく赤橙で行い、強調したい部分の文字の大きさや太さやフォントを変えたり、別の方法との組合せを使用します。
- ・斜体字は読みづらいので使わないようにします。

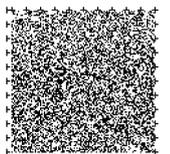
改善前		改善後
文章を強調したい時は太字が効果的です。 斜体字は読みにくいので使わないように しましょう。	➡	文章を強調したい時は太字が効果的です。 斜体字は読みにくいので使わないように しましょう。
下記の 注意事項 をご覧ください。	➡	下記の 注意事項 をご覧ください。
	➡	下記の 注意事項 をご覧ください。
	➡	下記の 注意事項 をご覧ください。

(3) 分かりやすい言葉や表現

①振り仮名(ルビ)、漢字・ひらがな表記

- ・難しい漢字はできるだけ使わないようにします。
- ・人名や地名、固有名詞などの難しい漢字には振り仮名(ルビ)を振ります。
- ・漢字を避けてひらがなを多用すると、かえって読みにくくなります。対象者の年齢や能力に応じ、適切な量の漢字や振り仮名(ルビ)を使用します。ルビの大きさのバランスにも配慮が必要です。

改善前		改善後
りんごやぶどうがならんでいるやおやを させつするるとにっぽりえきです。	➡	リンゴやブドウが並んでいる ^{やおや} 八百屋を 左折すると ^{にっぽりえき} 日暮里駅です。



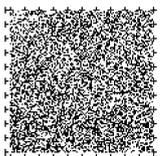
② 難しい言葉や専門用語の置き換え

- ・ 難しい言葉や分かりづらい表現、略語は分かりやすい言葉に変換します。
例) 「ウィンウィンな関係に」→「双方が良くなる関係に」
例) 「健診」→「健康診断」
- ・ 専門用語や外来語を使用する場合、注釈や日本語訳を付けます。
例) 「近年、インバウンド※需要による… (※海外からの外国人旅行者)」
- ・ 複雑な数字の表現は避けましょう。
例) 「全体の 11%の人」→「全体の 9 人に 1 人」

③ やさしい日本語

- ・ 外国人や知的障害・発達障害のある人など、日常的なコミュニケーションに不便を感じている人でも、やさしい日本語であれば理解しやすくなります。
- ・ 伝えたい情報を整理した文章を、回りくどい言い方やあいまいな表現をせず、分かりやすくします。書き換えた案は、日本語教師や外国人に、分かりやすいかどうか、伝わるかどうかをチェックしてもらいます。

<ul style="list-style-type: none"> ● 尊敬語や謙譲語は使わない お願い申し上げます → お願いします どちらに行かれますか → どこに行きますか 	<ul style="list-style-type: none"> ● 具体的に表記 交通機関 → バスや電車 荒天 → 大雨や台風
<ul style="list-style-type: none"> ● 熟語などを避け、和語で表記 開始します → 始めます 記入願います → 書いてください 	<ul style="list-style-type: none"> ● 外来語(カタカナ語)を避ける テキスト → 参考書・教科書 ツール → 道具 ※ただし、なじみのある言葉はそのままにする(サービス、メール、ビデオなど)
<ul style="list-style-type: none"> ● 情報は不足しないよう補う 市区町村に書類を提出する → 市区町村の役所に書類を提出する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 回りくどい言い方をしない 調査を実施した → 調査した 書類以外は必要ありません → 書類を持ってきてください
<ul style="list-style-type: none"> ● 二重否定は避ける 連絡しないということがないように → 必ず連絡する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 適度に短い文章で (一文は、できるだけひとつの内容にする。)



3 その他の配慮

文字や図などの視覚情報提供のユニバーサルデザイン化のためには、カラーユニバーサルデザインの他にも、様々な取組が必要です。

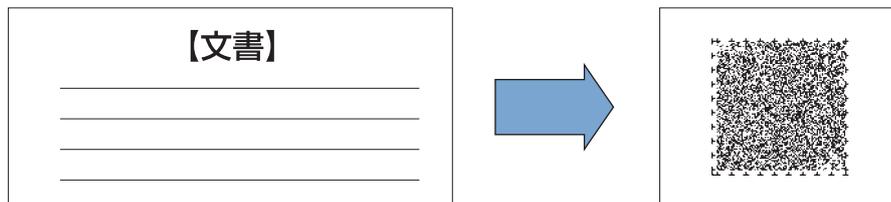
ここでは、文書への音声コードの添付と、パソコンの読上げソフトに対応した情報提供の概要を紹介します。

(1) 音声コード

視覚障害者の方が比較的容易に文字情報を入手する手段として、情報提供側が文書に「音声コード」を貼付し、情報利用者側が活字文書読上げ装置等を使って、音声で情報を得る方法があります。障害者から音声コード化の申出があり、任意提供可能な文書や都民への配布を目的として作成するPR文書、お知らせ等は、音声コード化推奨文書としています。

① 音声コードとは

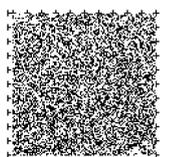
紙に掲載された文章をデジタル情報に変えたシンボルで、QRコードと同様に二次元のデータコードです。



POINT! 通常は 18mm 角に日本語約 800 文字のデータを記録することができます。

② 音声コードの作成方法

手 順	補足説明
①音声コード作成ソフトのインストール	JAVIS 日本視覚障がい情報普及支援協会 Uni-Voice https://www.javis.jp/ があります。
②ワードで文書を作成	図・写真・イラスト等は、ワードで音声コード用の文書を作成します。
③ワード画面で音声コード作成ソフトのアイコンをクリック	ページの右下(自動設定)に、音声コードが自動的に貼付されます。
④印刷	コピーでは、読上げができない可能性があります。



手 順	補足説明
⑤活字文書読上げ装置で音声確認	文字や単語によって、適切に読み上げられない場合があります。この場合、別途、音声コード作成のための専用文書を作成し、その音声コードを元の文書に貼付します。
⑥音声コード作成用文書の作成等	
⑦音声コード付き文書の作成・印刷	
⑧音声コードの位置に目印の作成	貼付されていることが分かるように、印刷物の端に切り欠きを入れます。市販の穴開けパンチで可能です。

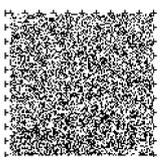
※音声コードに関するお問合せは、福祉局 障害者施策推進部企画課へ

(2) 音声読み上げソフトへの対応

音声読み上げソフトは、ウェブサイト等の視覚的情報表現を音声だけで伝える機能です。音声読み上げソフトに対応するには、以下のような注意点があります。

- 情報はソフトウェアで読み上げられるよう、テキストを使用したHTML形式で掲載します。HTML以外のファイルにリンクするときは、クリックする前にそれが分かるようにしておきます。
- 画像には、代替テキスト(Alt)で説明を加えます。
音声読み上げソフトでは、画像の部分は、代わりにこの代替テキストが読み上げられます。
- クリックブルマップ※には文字リンクを併記します。
- 新しいウィンドウが開かれるようなリンク設定をしないようにします。
リンクにtarget属性を使用するなどしてクリック時に新しいウィンドウで開かれるようになっていないと、ブラウザの「戻る」機能が突然使えなくなって利用者が混乱します。どうしても新しいウィンドウを開く必要がある場合は、リンクの文言の中にその旨を記載し、分かるようにしてください。
- 文字サイズの絶対指定を行わないようにします。
ブラウザの文字サイズ変更機能を利用して文字を拡大した際に、きちんと文字サイズが変化するように、ピクセル(px)やポイント(pt)単位での文字サイズの指定は行わないでください。
- 単語の中に空白を入れないようにします。
空白を入れると、意図した読み方にならない可能性があります。
例)「日 時」→「日時」
- 複数の読み方がある漢字には振り仮名をつけます。
例)「民の力」→「民(みん)の力」

※画像の中に色々なリンク先を設定しておき、クリックした位置に応じて定められたリンク先に移動する機能。また、その機能を持った画像のこと。



情報を受け取りづらい人には、色弱者の他に 1. 高齢者、2. 見えない・見えにくい人（視覚障害者）、3. 知的障害のある人、4. 発達障害のある人、5. 肢体不自由がある人（肢体不自由者）、6. 聞こえない、聞こえにくい人（聴覚障害者）、7. 日本語を母語としない人（外国人、外国にルーツのある人）、8. 子供などの方々がいます。これらの方への情報提供に当たっては、その方の特性に応じて、全ての人が使しやすいデザインにする必要があります。

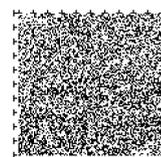
対象ごとに困る場面と望まれる配慮を記載しますが、複合的な状況やさまざまな場面が考えられるので、それらに応じた対応を当事者とともに見つけていくことも有効です。

1 高齢者

加齢により視力の低下や白内障、視野狭窄になる場合があるので、文字の大きさや書体、色などに配慮が必要です。また、視力や色覚以外にも聴力、体力、判断力など様々な機能が低下しますので、いろいろな障害に対応する視点が求められます。

下表に、高齢者が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
<ul style="list-style-type: none"> ●商品の表示が小さくて読みづらい ●バス内の掲示物・料金表示が読みづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●大きく見やすい文字を使用する ●イラスト・アイコン・写真などを使用する ●高さや角度を考えて掲示する
<ul style="list-style-type: none"> ●英語の表記が分かりづらい ●新しい言葉や外来語が分かりづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●日本語を併記する ●イラスト・アイコン・写真などを使用する ●簡潔な文章にする ●説明を併記する
<ul style="list-style-type: none"> ●淡い色の文字が読みづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●説明を併記する ●明度差を付けた色づかいをする
<ul style="list-style-type: none"> ●とっさの判断がしづらい ●言葉が聞き取りづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●イラスト・アイコン・写真などを使用する ●詳細な説明が必要な場合は、対面で解説する窓口などの案内を明記する ●分かりやすい言葉に言い換える
<ul style="list-style-type: none"> ●インターネットなどの情報機器を使いこなせない 	<ul style="list-style-type: none"> ●紙媒体を併用する ●インターネット以外の情報提供を行う
<ul style="list-style-type: none"> ●紙がめくりづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●ツルツルした紙を使わない



2 見えない・見えにくい人(視覚障害者)

見えない・見えにくい人(視覚障害者)の中には、白杖を使っている方や盲導犬を連れている方もいますが、障害があることが外見からは分かりにくい方も多くいます。

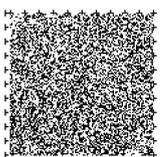
下表に、見えない・見えにくい人(視覚障害者)が困る場面と望まれる配慮を示します。

【見えない人】

【困る場面】	【望まれる配慮】
<ul style="list-style-type: none"> ●点字出版物が少ない ●点字が読めない人もいる 	<ul style="list-style-type: none"> ●点字で情報提供する ●音声で情報提供する ●印刷物と同様の文字情報をインターネットでも提供する
<ul style="list-style-type: none"> ●公共交通機関を利用しづらい (乗り場・行き先の表示、安全性の確保) ●施設のフロアガイドが分からない 	<ul style="list-style-type: none"> ●音声で情報提供する ●案内図などに凸凹を加えた触知サインを設ける
<ul style="list-style-type: none"> ●書類の内容が判別できない 	<ul style="list-style-type: none"> ●印刷物に「音声コード」を付けて、音声読み上げに対応する

【見えにくい人】

【困る場面】	【望まれる配慮】
<ul style="list-style-type: none"> ●文字が小さくて読めない ●小さな文字やマークを見逃しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ●本文を約 22 ポイントに拡大した大活字版も提供する ●文字はゴシック体など見やすい文字を意識する ●(窓口等) タブレットなどの文字の拡大ができる電子機器を使う
<ul style="list-style-type: none"> ●商品表示の値段や内容が読みづらい ●指定される色が分かりづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●明度差を大きくする ●書籍などは白黒反転等見やすくなるよう工夫する
<ul style="list-style-type: none"> ●説明書など文字が多い書類が読みきれない 	<ul style="list-style-type: none"> ●わかりやすく簡潔な文章にする ●文章を箇条書きにする ●重要な部分を箇条書きにする ●音声で情報を提供する
<ul style="list-style-type: none"> ●署名の記入欄が小さくて書きづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●記入欄はスペースを大きくとる
<ul style="list-style-type: none"> ●同じものが並んでいると、どれが自分の持ち物か判別しづらい 	<ul style="list-style-type: none"> ●わかりやすいタグや目印をつける ●掲示物は接近して見られるスペースを確保する



3 知的障害のある人

知的障害のある人は、何らかの理由により知的機能の発達に遅れが出て、理解や判断、社会生活への対応に困難が生じる人です。個々人により同伴者・支援者を必要とする人もありますが、社会に出て働いている人も多くいます。

下表に、知的障害のある人が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
●たくさんの情報や文章、抽象的なことの理解が難しい場合がある	●できる限り分かりやすい文章とする
●災害や事故が起こった時の現状把握ができない場合がある	●短くわかりやすい言葉で繰り返し説明する
●困っていることを伝えられない場合がある	●イラスト・アイコン・写真などを使用する

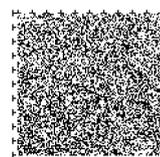
4 発達障害のある人

発達障害のある人の中には、「話す」「理解する」ことは普通にできるのに、「読む」ことだけが苦手な人(読字障害)がいます。

対象ごとに困る場面と望まれる配慮を記載しますが、複合的な状況やさまざまな場面が考えられるので、それらに応じた対応を当事者とともに見つけていくことも有効です。

下表に、発達障害(読字障害)のある人が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
●視覚情報の処理が苦手なために、文字を読む際、正確・流暢に読めなかったり、意味の理解が困難な場合がある ・文字が歪んだり途切れとぎれに見える ・単語などを同時に処理することが困難な場合がある	●文字を大きくしたり行間を空ける、見やすいUDフォントの活用など、読みやすくなるように工夫する ●(窓口等)読み上げ機能を使って一緒に聞きながら説明する



5 肢体不自由がある人(肢体不自由者)

肢体不自由とは、病気やケガなどにより、上肢・下肢・体幹の機能の一部、または全部に障害があるために、「立つ」「座る」「歩く」「食事」「着替え」「物の持ち運び」「字を書く」などの日常生活の中での動作が困難になった状態をいいます。

下表に、肢体不自由がある人(肢体不自由者)が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
●手が動かしづらく文字が書きづらい	●記入欄は大きくする ●(窓口等)タブレットなどの機器を用意する
●紙がめくりづらい	●ツルツルした紙を使わない ●閉じにくい製本(PUR製本)にする ●(窓口等)指サックを用意する ●(窓口等)タブレットなどの機器を用意する ●(窓口等)代わりに紙めくりを行う
●掲示してある場所が見つらい場合がある	●高さや角度を考えて掲示する

6 聞こえない、聞こえにくい人(聴覚障害者)

聴覚障害には、伝音難聴、感音難聴、伝音難聴と感音難聴の両方を併せ持つ混合難聴の3種類があります。

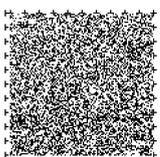
伝音難聴は常に耳栓をしているような状態で、音が聞こえにくくなるのが特徴です。中耳炎など医学的治療で改善するものも多くあります。

感音難聴は「音」だけでなく「言葉」も聞こえにくくなるのが特徴です。加齢のために起こる老人性難聴は感音難聴のことをいいます。

全く聞こえない方もいれば聞こえにくい方もいて、障害の程度や状態によって様々な生活上の不自由さがあります。

下表に、聞こえない、聞こえにくい人(聴覚障害者)が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
●病院や銀行で自分の名前が呼ばれても気付かない場合がある	●(窓口等)バイブレーター付携帯用受信器を使う ●窓口等の電子情報板を設置する ●イラスト・アイコン・写真などを使用する ●(窓口等)手話通訳者を用意する
●災害や事故が起こった時の現状把握ができない場合がある	●イラスト・アイコン・写真などを使用する ●短い単語で時系列に提示する ●スマートフォンの防災アプリを活用する ●聴覚障害者向け緊急情報システムを設置する ●(窓口等)手話通訳者を用意する

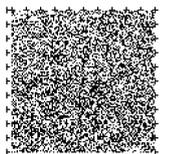


7 日本語を母語としない人(外国人、外国にルーツのある人)

日本語を母語としない人(外国人、外国にルーツのある人)とのコミュニケーションにおいては、言葉や文化・習慣の違いがあることに十分留意します。国内で生活している人でも個人差はあるものの、日常会話ができる程度になるためには数年がかかると言われています。そのため、日本人の知識を前提として作られた情報が、理解できない場合が少なくありません。これらの課題の解決策の一つとして、伝えたい内容を分かりやすく整理して「やさしい日本語」で伝えるという方法が注目されています。

下表に、日本語を母語としない人(外国人、外国にルーツのある人)が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
<ul style="list-style-type: none"> ●日本語が分からない(旅行者など) ●漢字が読めない ●和製英語を誤解してしまう ●レストラン等のメニューが読めない 	<ul style="list-style-type: none"> ●旅行者向けのサイン等は多言語表記とする ●各国語による情報提供を行う ●漢字にルビを振る ●固有名詞にローマ字を併記し、多言語表記を行う ●正しい英語に言い換える ●自動翻訳機能が利用できるスマートフォンアプリや電子機器を利用する
<ul style="list-style-type: none"> ●緊急時の外国語での案内体制がない ●宗教・文化的な理由から食事の原材料が知りたい 	<ul style="list-style-type: none"> ●イラスト・アイコン・写真などを準備する ●(窓口等)自動翻訳機能が利用できるスマートフォンアプリや電子機器を利用する ●宗教・文化背景を踏まえた適切な情報提供を行う
<ul style="list-style-type: none"> ●バスや電車の行き先表示が分かりづらい ●何の施設か分からない 	<ul style="list-style-type: none"> ●サイン等は多言語表記とする ●イラスト・アイコン・写真などを使用する
<ul style="list-style-type: none"> ●困った時に相談できる場所(人)がわからない 	<ul style="list-style-type: none"> ●外国人向けの観光案内や、日常生活上・災害時などの情報サイトを掲載する



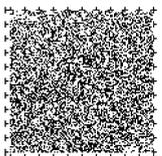
8 子供

児童の権利に関する条約（「子どもの権利条約」）では18歳未満の全てを子供と定義しています。児童福祉法でも、18歳未満を児童と定義しています。

0歳から17歳まで発達状態に幅があることから、年齢や個人によって理解する能力に差が生じます。特に低年齢児は、保護者などと一緒に行動することが多く、保護者がいないときは、子供だけで情報を判断できないことがあります。

下表に、子供が困る場面と望まれる配慮を示します。

【困る場面】	【望まれる配慮】
<ul style="list-style-type: none">●難しい漢字が読めない●言い回しが難しく理解できない	<ul style="list-style-type: none">●漢字にルビを振る●平易な言葉に言い換える 例：「危険！」→「あぶない！」●イラスト・アイコン・写真などを使用する
<ul style="list-style-type: none">●英語の表記が分からない	<ul style="list-style-type: none">●分かりやすい単語や文章とする●日本語での説明文を設ける●イラスト・アイコン・写真などを使用する
<ul style="list-style-type: none">●長い文章が理解できない	<ul style="list-style-type: none">●簡潔な文章にする●マンガを用いた表現とする
<ul style="list-style-type: none">●紙がめくりづらい	<ul style="list-style-type: none">●対象年齢に合わせた紙厚や紙の種類・加工とする●少ない枚数とする
<ul style="list-style-type: none">●興味を持てる楽しい情報が欲しい	<ul style="list-style-type: none">●マンガを用いた表現とする●イラスト・アイコン・写真などを使用する



原案が作成できたら、視覚情報のためのユニバーサルデザインに配慮されているかを確認します。一般色覚者が、色弱者の色の見分けにくさを想像するのは困難です。簡易な方法としては、白黒コピー・印刷をして確認する方法ですが、色弱者の見え方をシミュレーションするツールも公開されています。

この章では、色を使って情報伝達したい部分ができているかを確認できる「シミュレーションツール」の紹介と、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ある「カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット」の紹介をします。

章末には、視覚情報のためのユニバーサルデザインの要点を確認できる「チェックリスト」を用意しています。

1 シミュレーションツール

色の見分けの手助けとなるシミュレーションツールは、有償のソフトや無償のサイト、色弱者の見え方が体験できるメガネなどのタイプがあります。紹介する一例の他にもツールはありますので、用途に合わせてツールを使い分けます。

●「色のシミュレータ」 浅田一憲

- ・無償で公表されており、コンピューターのブラウザだけではなく、iPhoneやAndroidにも対応しています。
- ・画像データや、カメラを通じたリアルタイム変換による入力で、4種類の色覚タイプの見え方を見比べることができます。保存することもできます。

●「Adobe illustrator/Photoshop」 アドビシステムズ

- ・世界中のデザイン制作現場で使われる標準的なグラフィックアプリケーションソフトウェア。校正ツールとして、P型とD型のシミュレーションができます。

※CS4以降のバージョンにCUD校正ツールが標準搭載されています。

●バリエーション（色弱模擬フィルタ）

- ・色の見分けにくさを体験できるメガネ型特殊フィルタです。メガネをかけて見るだけで、色覚障害のある人によって見分けにくい配色を探し出すことができます。

●Lioatlas®シミュレーションツール 2種 <https://www.lioatlas.com/Default.aspx> (有料)

- ・見分けやすい配色を簡単に作成できます。Lioatlas®CFUD
- ・自分のデザインの見え方を確認できます。Lioatlas®Simulator

●クラウド型アナザービジョン

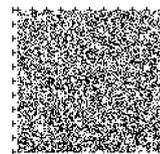
- ・メディア・ユニバーサル・デザイン協会が開発した色覚障害者の見え方や、白内障の見え方をシミュレーションできます。MUDアドバイザー受験で入手可能です。

2 カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット

色の工夫として「色相に配慮すること」を第3章で説明しました。多様な色覚に配慮し、アクセントカラーや比較の見分けやすい色の組合せが掲載されている配色セットを紹介します。詳細及び最新の情報についてはホームページをご確認ください。

『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

<https://jfly.uni-koeln.de/colorset/>



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
使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、比較の見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 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			○
赤 黄色 緑 青 空色	○	○	○
オレンジ 黄色 緑 空色 紫	○	○	○
5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			○
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 明るい紫	○	○	○
明るいピンク クリーム 明るい黄緑	○		
3色 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
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	○	○	○
オレンジ 青 空色 茶色 明るいピンク クリーム	○	○	○
6色 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	○	○	○
オレンジ 青 茶色 明るい緑 明るい空色	○	○	○
青 空色 ピンク 茶色 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。

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
紫	茶色	✕	✕
紫	青	✕	△
ピンク	オレンジ	✕	△
ピンク	緑	△	✕
赤	オレンジ	△	△
赤	紫	△	△
赤	茶色	△	△
代替緑	ピンク	✕	△

ベースカラー

	塗装	印刷	画面
明るいピンク	明るい緑	✕	✕
明るいピンク	ページ	✕	△
明るいピンク	明るい黄緑	△	△
ページ	明るい黄緑	✕	△
ページ	明るい緑	✕	△
ページ	クリーム	✕	△
明るい紫	明るい緑	✕	△
明るい紫	明るい空色	✕	△
明るい紫	明るい黄緑	△	△
明るい黄緑	クリーム	△	△
明るい黄緑	明るい空色	△	△

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	△	△

無彩色×アクセントカラー・ベースカラー

	塗装	印刷	画面
白	クリーム	✕	✕
白	代替黄	✕	△
白	黄色	△	△
明るいグレー	明るい空色	✕	△
明るいグレー	明るい紫	✕	△
明るいグレー	明るい黄緑	✕	△
明るいグレー	明るいピンク	△	△
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	△	△

同系色濃淡

	塗装	印刷	画面
赤	ピンク	△	✕
ピンク	明るいピンク	✕	△
オレンジ	ページ	✕	✕
黄色	クリーム	✕	✕
緑	明るい緑	✕	✕
空色	明るい空色	✕	✕
白	明るいグレー	△	△
黒	グレー	△	△
代替緑	明るい緑	✕	△
代替黄	クリーム	✕	△

※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

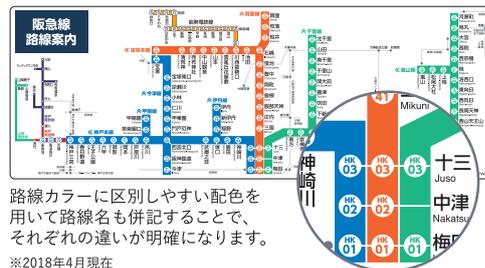
推奨配色セット使用例

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 (ケアコム株式会社)



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。

3 視覚情報のためのユニバーサルデザイン チェックリスト

基本となる考え方

- 色の捉え方が人により異なること(色覚の多様性)を意識する。
- 情報を色の識別に頼らずに、白黒でも内容を識別できるようにする。
- 色の違いだけでなく、明度や彩度の違いや、書体(フォント)、太字、イタリック、傍点、下線、囲み枠、形状の違い、文字や記号の併用など、色に頼らなくても情報が得られるようにする。
- 色によるコミュニケーションが予想される場合は、色名や記号を明記する。
- 色による区別が必要な場合は、色相を少なくし、色弱者用のシミュレーションを行う。

色に関する配慮

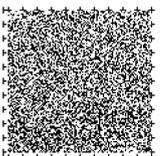
- 赤は濃い赤を使わず、赤橙やオレンジを使う。緑は青みの強い緑を使う。
- 細い線や小さい字には、黄色や水色など、明るいものを使わない。
- 淡い色同士を組み合わせない。はっきりした色と淡い色とを組み合わせる。
- 背景と文字には、はっきりとした明度差をつける。
- 色分けによって情報を載せる場合は、推奨の配色セットを活用する。

色以外の工夫

- 色の塗り分けには、色以外にハッチング(地模様)を併用する。
- 色の塗り分けの境は、細い黒線や白抜きの輪郭線を入れて、色同士が混同することを防ぐ。
- 図やグラフなど線を色で区分するものには、実線、破線など、線種を変える。また、凡例の形状や太さも変えるなど工夫する。
- 文字だけで伝わりにくい情報は、イラストやピクトグラムを挿入する。

文字・レイアウトの工夫

- 文字サイズは A4 用紙の場合、12 ポイント以上を基準としている。
- フォントはゴシック体を基本とし、読みやすいよう適度に使い分ける。
- 行間・文字間・余白は無理に詰め込みすぎず、余裕を持たせた配置にする。
- 難しい漢字は使用しない。固有名詞など漢字表記が必要や時は振り仮名を振る。
- 難しい言葉や専門用語は、分かりやすい言葉に変換する。
- 外国人や障害のある人には、やさしい日本語を用いることで、情報が伝わりやすくなることを意識する。



カラーユニバーサルデザインガイドラインの改訂に係る検討会委員名簿

(敬称略)

分野	所属団体役職等	氏名
学識経験者	東洋大学 名誉教授	高橋 儀平
	文教大学人間科学部 准教授	大島 隆代
事業者	東京都印刷工業組合 理事長	瀬田 章弘
障害者団体	公益社団法人東京都盲人福祉協会	平田 紳次
	社会福祉法人東京都手をつなぐ育成会 副理事長	永田 直子
地域の福祉関係者	公益社団法人東京都老人クラブ連合会 副会長	兼子 久
関係団体	特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構 理事長	武者 廣平
	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	浦久保 康裕
	公益財団法人 東京都つながり創生財団 多文化共生課長	梅田 弘美

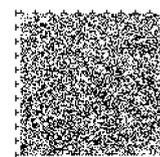
カラーユニバーサルデザインガイドラインの改訂に係るアドバイザー名簿

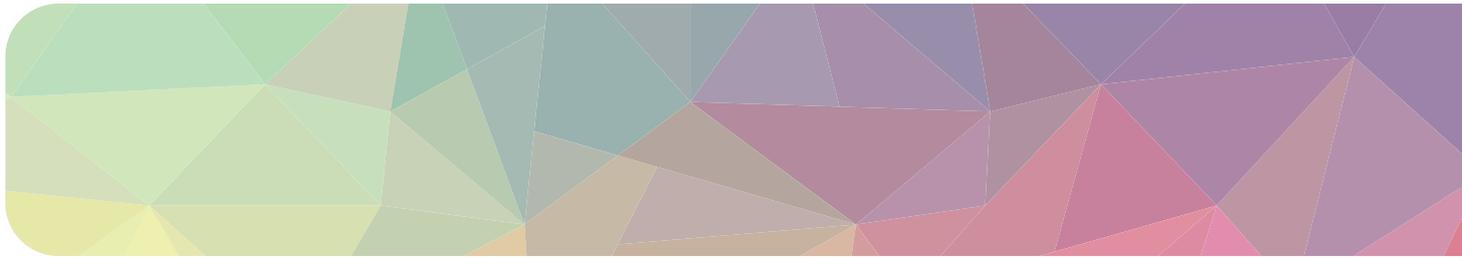
(敬称略)

分野	所属団体役職等	氏名
医師	東京慈恵会医科大学眼科学講座 教授	林 孝彰

カラーユニバーサルデザインガイドラインの改訂に係る庁内関係部署

分野	部署
印刷物	総務局総務部文書課
都施設	財務局建築保全部技術管理課
ホームページ	デジタルサービス局デジタル戦略部DX推進課
広報	政策企画局戦略広報部戦略広報課
広報	福祉局総務部総務課
案内サイン	産業労働局観光部受入環境課





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。

カラーバリアフリー 色使いのガイドライン サインマニュアル Ver.2 (神奈川県)

視覚情報のためのユニバーサルデザインガイドブック (岐阜県)

視覚障がいのある人に配慮した色使いのガイドライン (大阪府)

港区カラーバリアフリーガイドライン (港区)

メディアユニバーサルデザインガイドブック (浜松市)

カラーユニバーサルデザインガイドブック (特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構)

INFORMATION DESIGN (全日本印刷工業組合連合会)

TOKYO ユニバーサルデザインガイドライン **視覚情報版**

－ 誰にでも見やすい分かりやすい色・デザインを目指して －

令和7(2025)年3月発行 【登録番号(6)134】

発行 東京都福祉局生活福祉部企画課

〒163-8001 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

電話 03-5320-4047

<https://www.fukushi.metro.tokyo.lg.jp/>

