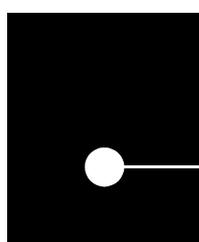


カラーバリアフリー



色使いのガイドライン

平成17年4月

巻頭言

色というのは誰にでも同じように分かりやすいものだと思われがちですが、案外そうではありません。他の人には明らかに違って見える色が同じように見えたり、逆に他の人が似ていると感じるような色の中のわずかな違いに敏感だったりする人が、大勢います。色盲・色弱・色覚異常・色覚障害などと称されるこれらの人は、日本全体で300万人以上、神奈川県だけでも20万人を越えます。

色覚障害の人が見分けにくい色の組み合わせは多くはなく、生活や仕事には全然支障ありません。私自身も色覚障害ですが、研究で困ったことはありませんし、大学で最先端の研究に活躍している同僚たちにも、色覚障害の人は当たり前のように大勢います。

しかし技術の進歩によって、むかしは白黒や単色だった案内表示や印刷物、表示ランプ、コンピューターの画面などが、最近はどんどんカラーに置き換わっています。この中には配慮に欠ける色づかいも多く、色覚障害の人が支障とは言わないまでも不便を感じるケースが、むしろ昔より増えてきています。

近年バリアフリーという考え方が広く普及するようになりました。しかし視覚に関しては、目が見えない人に比べ、弱視や色覚障害の人への配慮はこれまで不十分でした。このガイドブックは、色覚障害の人が日常どんなところに不便を感じているのか、それに配慮するにはどのような工夫をすればよいのかを解説しています。色覚障害の人にも配慮することによって、そうでない人にもいっそう分かりやすい、ユニバーサルなデザインにつながるのです。

行政機関がこのようなガイドブックを広く配布するのは、これが始めてです。神奈川県で育った人間として、このような先進的取り組みを大変うれしく思います。県庁内だけでなく県内市町村のさまざまな機関や企業に、この冊子をきっかけにカラーバリアフリーの精神が広まるよう願うと共に、この動きが全国へと広がっていくことを期待しています。

伊藤 啓

(東京大学分子細胞生物学研究所助教授)

目次

1 はじめに.....	3
2 色覚障害とは.....	3
3 色覚障害のある人の割合.....	3
4 色覚障害がある人はどのように色が見えるのか...	3
5 不自由な場面.....	5
6 見わけやすい色使いの方法.....	7
7 色づかい以外の工夫・配慮.....	9
8 さまざまな事例.....	11
(1)県の刊行物	
(2)県施設における展示	
(3)県施設の案内表示	
9 色づかいのチェックポイント.....	14

「色覚障害」の呼称について

色の識別がしにくい、いわゆる「色盲」の方の呼称については、「色盲」「色弱」「色覚異常」「色覚障害」など、様々な言葉が用いられています。どの呼称を用いるかについては意見の分かれるところですが、本ガイドラインでは原則として「色覚障害」を使用しております。

1 はじめに

近年、日常生活の様々なところで、見やすさ、分かりやすさなどの利便性の観点から、色による表示が多くなされています。しかし、色の識別をしにくい方がいらっしゃることにについての意識は、行政においてもこれまであまり高いとはいえませんでした。

一方、行政からは多くの情報を分かりやすく確実に伝達することが求められ、商業デザインの間では商品やサービスの情報がより多くの人に確実に伝わることを求められています。

そこで情報を提供する立場の方々に、カラーバリアフリーについてのご理解をいただき、誰にでも分かりやすいユニバーサルな色彩表現を行っていただきたいと思います。

2 色覚障害とは

人間の目の網膜には3種類の錐体細胞があり、それぞれ赤、緑、青を感じる視物質を持っています。このうちどれかの機能が損なわれた状態が「色覚障害」です。

色覚障害の人の大多数は、赤感受性の視物質の遺伝子に変異を生じた「第1色覚障害」（色覚障害全体の約25%）か、緑感受性の視物質の遺伝子に変異を生じた「第2色覚障害」（色覚障害全体の約75%）です。赤と緑の視物質はどちらが失われても似た症状になり、赤～緑の波長域で色の差を感じにくくなるため「赤緑色覚障害」と総称されています。

青感受性の視物質の遺伝子に変異を生じた「第3色覚障害」は色覚障害全体の約0.02%と希で、黄～青の波長域で色の差を感じにくくなるため「青黄色覚障害」と呼ばれています。

2つ以上の視物質に変異を生じた人は色を見分けることができないので、「全色盲」と呼ばれていますが、「全色盲」も「第3色覚障害」同様に希です。

3 色覚障害のある人の割合

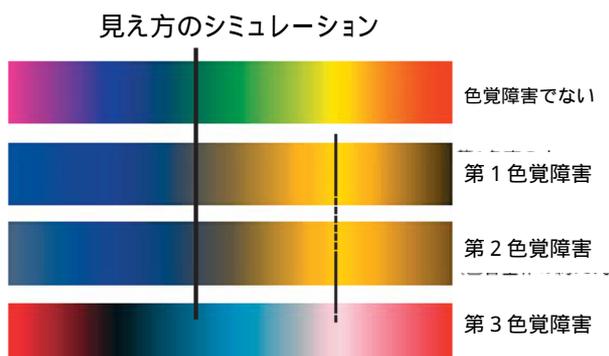
色覚障害の人の割合は、日本人の場合、大体、男性の20人に1人、フランスや北欧の男性ではもっと多く10人に1人、逆にアフリカ系の人では2～4%と少なくなっています。女性でも、日本では500人に1人、欧米では200人に1人くらいの割合で存在します。全世界の人口を65億人と仮定すると色覚障害をもつ人は約2億人、A B型の血液型の男性が世界では約2億人で大体その数に匹敵します。また、小中学校の40人学級（男子20人）の各クラスに必ず1人、男女100人の講演会場では2～3人、色覚障害の方がいるという計算になります。色覚障害がこのように珍しくはない現象であることを理解しておく必要があります。

4 色覚障害がある人にはどのように色が見えるのか

大多数を占める赤緑色覚障害(第1色覚障害、第2色覚障害)の特徴

・赤～緑の波長域において、明度が類似した色の見分けが困難になっています。次図の、黒い実線から右(長波長)側の「赤～緑の領域」で、色の差が小さくなっています。この範囲では点線を中心にして左右の色がほぼ対称に見えていて、「赤と緑」「黄緑と黄色」の差が特に小さくなっています。

・さらに第1色覚障害では、最も長波長側の視物質に変異があるため、赤が暗く感じられません。そのため「濃い赤」はほとんど「黒」に見えます。



「色相」「明度」「彩度」とは？

色の3要素のことで「色相」とは色の種類のことで、「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ります。「彩度」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いと言えます。

- ・ある色と、それにRGBの赤成分または緑成分を足した色が区別しにくくなります。「紫と青」「緑と茶色」「赤と茶色」などそれぞれの色が同じようにみえてしまいます。
- ・彩度の高い色に比べ、彩度の低い色ではさらに識別が難しくなります。「水色とピンク」「灰色と薄い水色、薄緑」などがそれぞれ同じように見えます。
- ・鮮やかな蛍光色の見分けは特に苦手な分、黄色と黄緑の蛍光ペンや、ピンクと水色の蛍光ペンはそれぞれ殆ど同じ色に見えます。
- ・赤と緑の一方の視物質がない分、色の識別において青視物質に依存する度合いが高いため、青色への感度はむしろ高い面があります。赤と緑や黄色と黄緑はほとんど同じ色に見えますが、緑と青緑は全然違う色に見えます。

RGBとは？
 光の三原色のことで「R」は「red」、「G」は「green」、「B」は「blue」を現します。

- ・色相（色あい）の見分けが苦手な分、明度や彩度の差にはむしろ敏感であり、同系色の明暗の識別には支障は少ないです。
- ・ある程度の色は区別できるため、区別できないところにさらに色分けがあるとは考えない傾向があります。そのため色分けに気付かないことがあります。
- ・色覚障害でない人の色覚に合わせて作られた「色名」（色のカテゴリー）に、色覚障害の人はうまく対応できません。そのため色名を使ったコミュニケーションが困難になります。

赤緑色覚障害の人が特に区別の困難な色の組み合わせ



例1：同じような色刺激に複数の色名が存在する場合

第1、第2色覚障害のシミュレーションの3段目～5段目。色覚障害の人にはほとんどの色が茶色に見えていますが、色名には緑、赤、オレンジ、茶色などの分類が存在し、混乱の原因となります。



例2：まったく違って見える色に同じ色名が使われている場合

赤と緑を違う色、緑と青緑を同じ色のカテゴリーとしてとらえているのが普通ですが、色覚障害の人には赤と緑が同じような色で、緑と青緑はまったく違う色に見えています。同様に、色覚障害の人には黄色と黄緑が同じような色に見え、黄緑と薄い青緑はまったく違う色に見えているのに、普通には黄緑と薄い青緑が同じ緑のカテゴリーに分類されています。これもまた混乱の原因となります。

「この色は何色に見えるの？」と色覚障害の人に質問する方が多くいらっしゃいますが、いかに答えることが難しい質問であるかご理解いただけたかと思えます。

青黄色覚障害(第3色覚障害)の場合

・色覚障害でない人は3つの視物質のうち赤と緑からの情報を重点的に色識別に利用していますので、青からの情報の比重は相対的に低くなっています。そのため青視物質がない第3色覚障害の人の色の感じ方は、色覚障害でない人に比較的近くなります。しかし青と緑の区別が、色覚障害でない人よりもかなり難しくなります。

全色盲の場合

・白黒画像になると同時に、著しい視力低下を伴います。

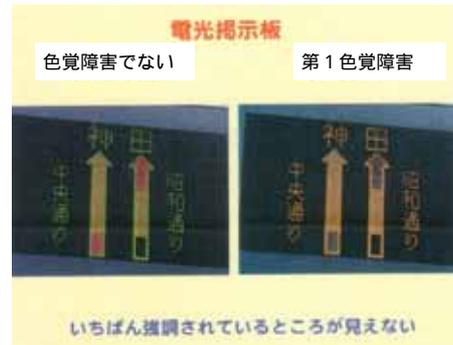
5 不自由な場面

(1) 赤が目飛び込んでこない

色覚障害でない人には赤色が明るく目に飛び込み、青が沈んで見える傾向がありますが、特に第1色覚障害の人には逆に赤が沈み、青色が明るく目に飛び込んでくる傾向があります。そのため、強調によく使われる赤字が目飛び込んできません。

・カレンダーなどで休日が赤で表示されていても目立たない。

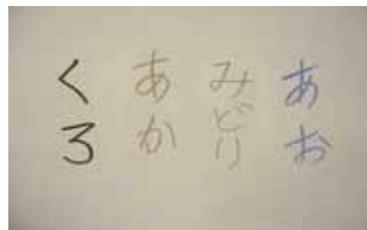
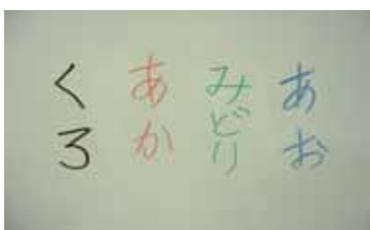
・電光掲示板などで重要な情報が赤で表示されていてもその部分が黒くなって見えない。情報発信者が強調した部分が見えないというのが問題です。



・赤で表示される禁止表示がピンとこない。赤と他の色の境目に細い白線を入れると表示が目立ちやすくなります。



・ホワイトボードで赤が目立たない。青を使うことが推奨されます。



右が第1色覚障害の人の見え方。赤と緑は目立たない。

・学校で使う赤チョークの文字が見えない。

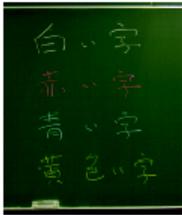
赤

チョークを置かず、他の色を使うことが推奨

色覚障害でない

第1色覚障害

第2色覚障害



白や黄色は問題ないが赤いチョークは非常に見にくい。

(学校関係で最も深刻な問題)

教室には赤いチョークを置かない。

(2) 色分けされた資料では情報が分からない

色の組み合わせにもよりますが、色分けした情報がわからない場合があります。

カラーの図表で情報が色分けされていても、色の区別がつかないと全く情報が得られません。また、駅の時刻表で「普通」や「快速」が色分けされていても、どれが何なのかよく分かりません。

(3) 信号機の色が分からない

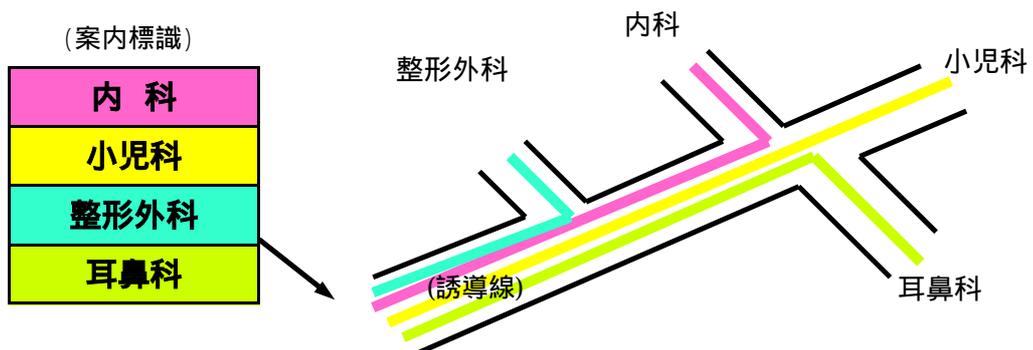
交差点用の普通の信号機は緑が青味が強い緑になっているので他の色と区別が付きませんが、赤と黄色は区別が付きません。実際には点灯する位置により見わけることになりませんが、夜間は信号機の枠が見えないので位置による識別が困難になっています。



第2色覚障害の人の信号機の見え方。黄色と赤(右側)が同じように見える。

(4) 離れたものの色合わせができない

直接隣り合っていれば色の違いに気づいても、ちょっと離れてしまうとどれとどれが同じ色かが極端に分かりにくくなります。グラフや地図の本体と凡例、壁に書かれた色分けされた案内標識と床に書かれた誘導線などの色合わせができません。



このイメージ図のように、案内標識の色と床に書かれた誘導線の色との照合が難しい。案内標識と誘導線に番号を付す、誘導線の脇にも直接行先を書く、などの工夫が必要です。

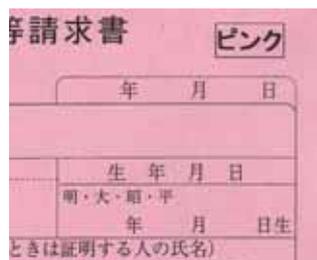
また、例えば絵を描くときに対象物と同じ色の絵具がどれか分かりにくく、実際とは異なる色で塗ってしまうこともあります。

(5) 色の名前が分からない

色の違いが分かったとしても、その色が何色かが分かりません。また、色名で案内されても、その色を探すことが困難です。

・「赤色の窓口に行ってください」「ピンク色の申請書に記入してください」といわれてもどの窓口が赤なのか、どの申請書がピンク色なのかが分かりません。この場合の解決策としては、用紙に色名も表示することです。色の区別と合わせて色名を表示することで間違いがなくなります。

・テレビのリモコンなどでボタンが色分けされていても、どのボタンが何色なのか分かりません。この場合にも、ボタンの色を文字で表示することで問題が解決されます。



色名を表示することで間違いが防げる。



(6) 光るものの色が見にくい

LED（発光ダイオード）の色の区別がつきにくいです。例えば電気製品の状態をLEDの色で表す場合、その色の違いを認識できません。逆に充電中は点滅で、充電完了で点灯に変わるような場合には区別がつきやすいです。赤、オレンジ、黄色、緑のLEDは殆ど同じ色に見えます。赤、白、青の組合せにすると見やすくなります。



右が第1色覚障害のシミュレーション。赤と緑のLEDの区別がつきにくい。

6 見わけやすい色使いの方法

(1) 色覚バリアフリーな色の選び方

なるべく間違えにくい色を使う。

・赤の時には濃い赤、強い赤を使わないで、朱赤やオレンジを使う。緑は赤や茶色と間違えやすいので青味が強い緑を使う。明るい緑と黄色が一緒に見えてしまうので、黄色、黄緑、明るい緑はなるべく同時に使わないようにするのがポイントです。

・文字を作る時には細かい字では色が分からないので太い字を使う。

見え方のシミュレーション

オリジナル	第1色覚障害	第2色覚障害	第3色覚障害	色名	C,M,Y,K (%)	R,G,B (0-255)
1				黒	(0,0,0,100)	(0,0,0)
2				オレンジ	(0,50,100,0)	(230,159,0)
3				水色	(80,0,0,0)	(86,180,233)
4				青緑	(97,0,75,0)	(0,158,115)
5				黄色	(10,5,90,0)	(240,228,66)
6				青	(100,50,0,0)	(0,114,178)
7				朱赤	(0,80,100,0)	(213,94,0)
8				赤紫	(10,70,0,0)	(204,121,167)

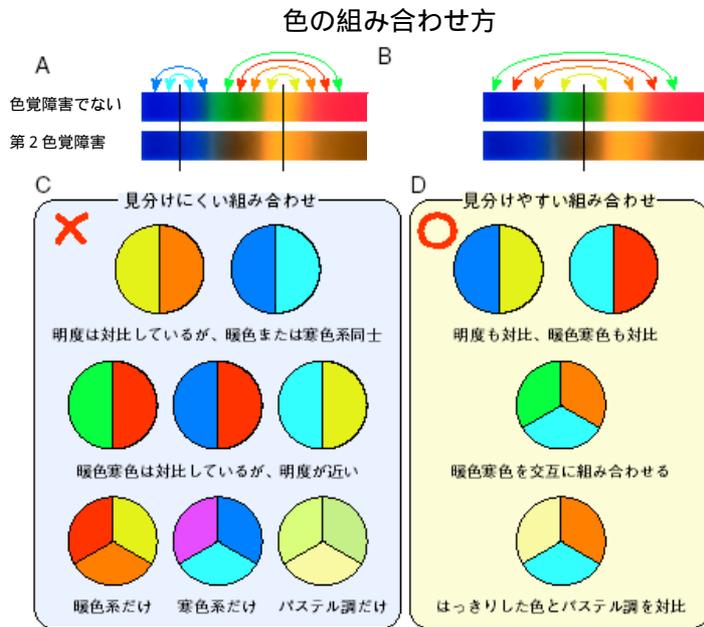
Photoshop, Illustrator, Freehand 等での指定

CMYKとは？

「カラー印刷に使う三原色」
 「C」は「シアン（明るい青）」、「M（明るい赤）」はマゼンタ、「Y」はイエロー、「K」は黒を表します

(2) 見やすい色の組み合わせ

A:赤と緑の間や、青と紫の間で色を選ぶと、色覚障害の人には違いが分かりにくくなります。



B:かならず赤～緑(暖色系)と緑～青(寒色系)のそれぞれの側から交互に選ぶようにします。

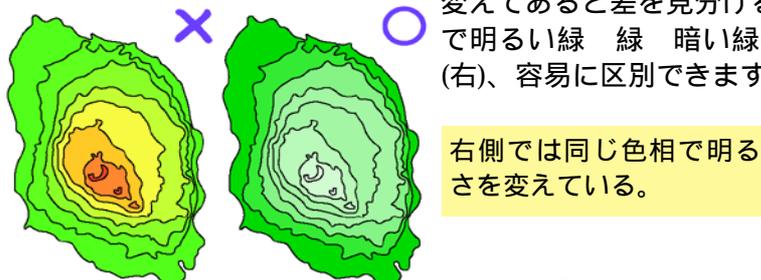
- ・赤と緑、黄色と黄緑は見分けにくい組み合わせです。
- ・暖色と寒色であっても、同じような明るさの色が並ぶと見づらくなります。明度差も与えます。
- ・色合い(色相)だけでなく見た目の明るさを大きく変化させます。3色以上なら明るい色、中間の色、暗い色を組み合わせます。
- ・彩度の低い色どうしの組み合わせは避けます。原色どうしや、パステルカラーと原色の対比はよいのですが、パステルカラーどうしは避けます。

背景と文字の組み合わせ例

かながわ (黄と黒)	×	かながわ (赤と黒)
かながわ (黄と青)		かながわ (赤と緑)
かながわ (黒と白)		かながわ (茶と緑)
かながわ (緑の明暗)		かながわ (黄と水色)
		かながわ (黒と赤)
		かながわ (濃い青と赤)

(3) 重要な色の明度と彩度

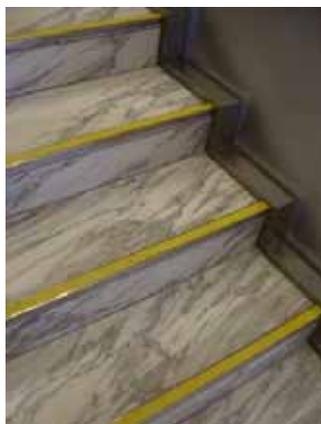
・色覚障害の人は色相の見分けが苦手な分、明度や彩度の差にはむしろ敏感です。たとえば地図の段彩のようなパターンは、同じ明るさで緑 黄緑 黄色 オレンジのように色相だけ変えてあると差を見分けるのが困難ですが(左)、同じ色相で明るい緑 緑 暗い緑のように明るさを変えてあれば(右)、容易に区別できます。



(4) 注意を喚起する色づかい

建物の中では、安全性の確保のため段差などの視認性を高める色づかいが求められることがあります。

このような場合には、色覚障害の有無にかかわらず認識しやすい色づかいが必要です。



階段に黄色の縁取りを施している。右が第1色覚障害のシミュレーション。どちらも段鼻は視認しやすい。

神奈川県福祉の街づくり条例の整備基準では、視覚障害者誘導用ブロックの色は原則として黄色を使用することとしています。黄色は弱視の方が認識しやすいためですが、上の写真のように黄色の見え方には大きな違いが無いので、色覚障害のある方にとっても黄色による注意喚起は分かりやすいといえます。なお、施工に際しては明るい色の床なら濃い黄色を、暗い色の床なら明るい黄色を使うなど、明暗のコントラストをつけることが大切です。

視覚障害者誘導用ブロック

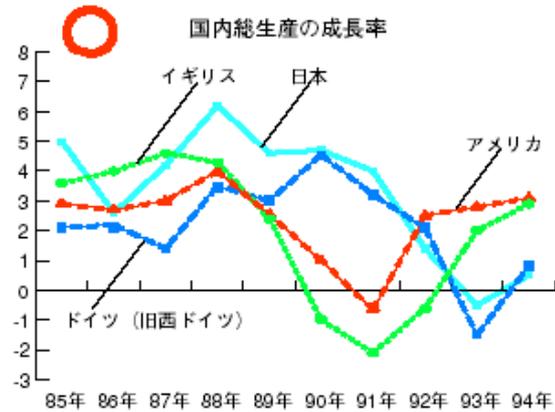
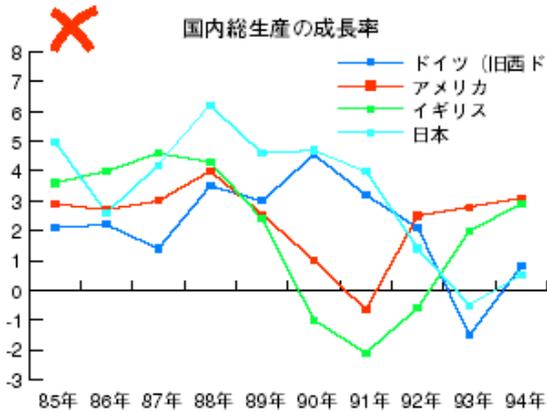


7 色づかい以外の工夫・配慮

最も大切なことは、色だけに頼った情報提供をしないことです。「色なしでも理解できるようにデザインし、その上で強調のために副次的に色を添える」これが基本になります。色彩光学の立場からは、図版の色を支障なく瞬時に識別できるのは、色覚障害でない人でも4色から、せいぜい6色までだと言われています。色だけに頼らず、色以外の情報を必ず付加することで、色覚障害の人にも判別でき、色覚障害でない人にもさらに分かりやすい図版を作ることができます。このように色とそれ以外の要素を組み合わせることを、情報を「冗長的に (redundant)」表現すると言います。

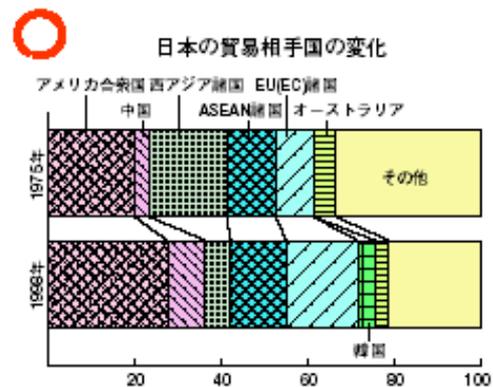
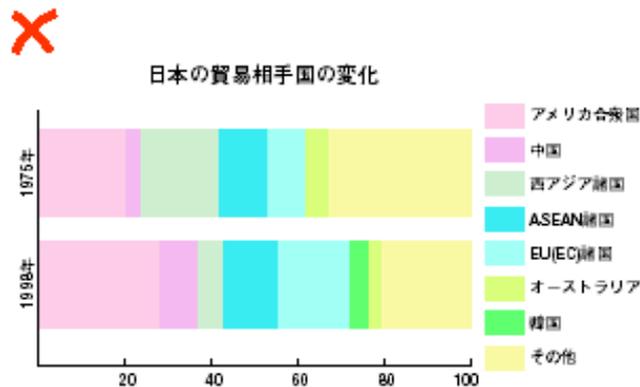
折れ線グラフの場合

- ・シンボルは、同一形状で色だけを変えるのではなく、形を変化させます。
- ・線を区別させるときは、色の違う実線同士でなく、実線、点線、破線を色と組み合わせます。
- ・凡例を独立させて色だけで照合させるのではなく、何を示すかを図中に直接記入します。(スペースがない場合は、通し番号や略号でもよい)



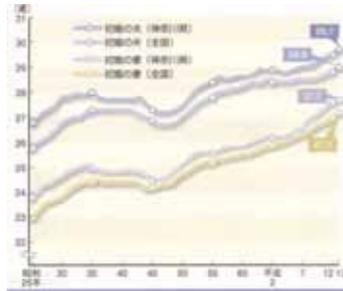
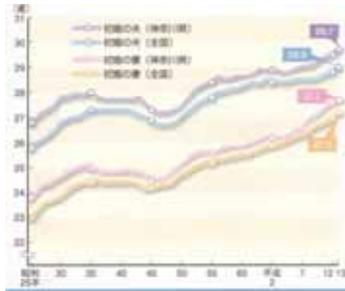
帯グラフの場合

- ・塗りには、色だけでなくハッチング(網掛け)を併用します。
- ・凡例を独立させて色だけで照合させるのではなく、何を示すかを図中に直接記入します。
- ・色の境目に細い黒線や白線を入れ、塗りの違いをはっきり示します。
- ・色覚障害の人は色の明暗や濃淡には敏感です。白や黒を使った強いハッチングでなくても同系色の淡い濃淡で模様をつけるだけでも大きな効果があります。

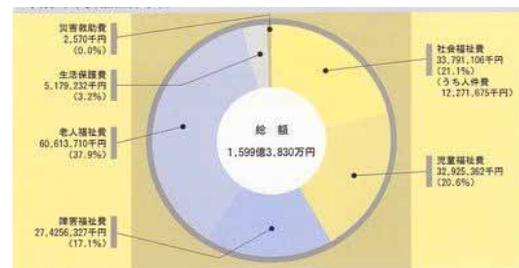
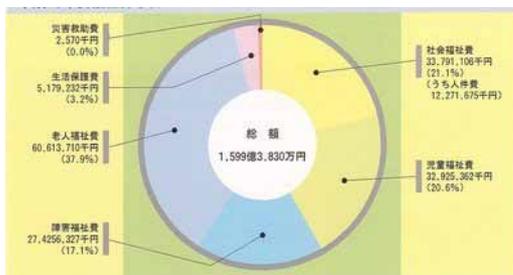


8 さまざまな事例

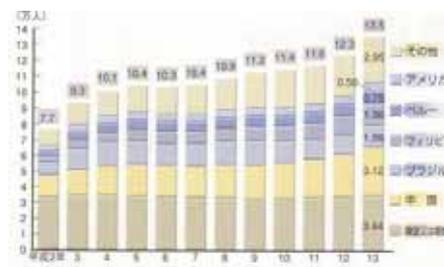
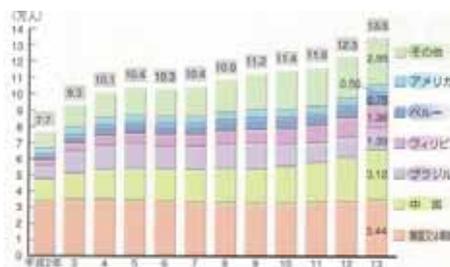
(1) 県の刊行物



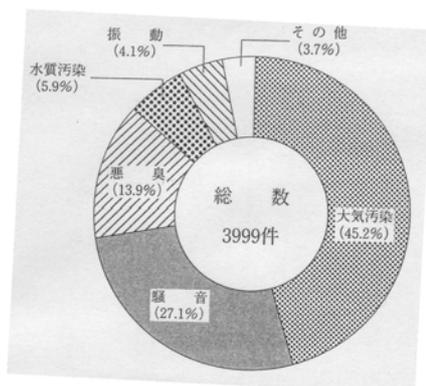
右側が第1色覚障害の人の見え方。四つの線を色のみで区別しなければならないので、識別が困難。線の種類やシンボルの形を変えることで分かりやすくなります。



右側が第2色覚障害の人の見え方。凡例を用いず、何を示すかを図中に直接示してあるので内容は理解できる。グラフの境界を識別することが困難な部分があり、境界線の記入やハッチングなどの工夫を施すことでグラフがいきます。



右側が第1色覚障害の人の見え方。色の境界をはっきりさせ、ハッチングなどの工夫を施すことで分かりやすくなります。



異なるハッチングを使い、何を表すかを直接書き込むことで分かりやすくなっている。白黒でも工夫次第で見やすくなる。カラーでも同じ配慮が必要です。

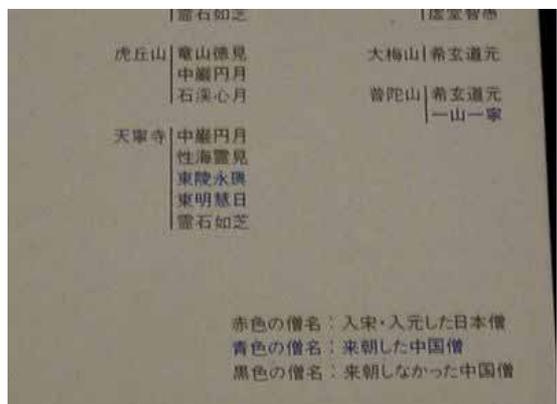
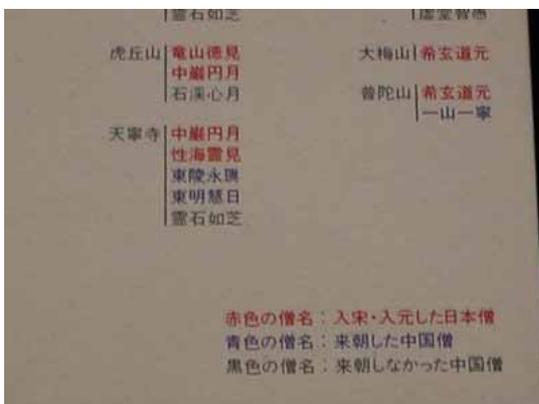
(2) 県施設における展示



右側が第1色覚障害の見え方。色だけでなく線の種類も替えると分かりやすくなります。



右側が第1色覚障害の見え方。色分けだけでなくハッチングを施すと分かりやすくなります。



右側が第1色覚障害の見え方。色分けだけでなく などの記号も利用すると分かりやすくなります。

(3) 県施設の案内表示



右側が第1色覚障害の人の見え方。ピンクのバックがグレーに見えている。文字の背景を白抜きにするなどすれば見やすくなります。



右側は第2色覚障害の人の色の見え方。「所在地」を目立たせるよう、背景色や文字色の工夫が必要です。このように色つきの背景の場合には白い縁取りをつけることが有効です。



右側が第1色覚障害の人の見え方。この場合、男女の絵記号の他に文字表示があるので色覚障害の人でも間違えにくいですが、また、男女の絵記号を使う場合にははっきり形に差のあるものを使う必要があります。

文字表示と番号表示を併用することで分かりやすくなっています。



9 色使いのチェックポイント

印刷物、展示等で配慮すべきこと

色の選び方

- 赤は濃い赤を使わず、朱色やオレンジを使う
- 黄色と黄緑は赤緑色覚障害の人にとっては同じ色なので、なるべく黄色を使い、黄緑は使わない
- 暗い緑は赤や茶色と間違えるので、青みの強い緑を使う
- 青に近い紫は青と区別できないので、赤紫を使う
- 細い線や小さい字には、黄色や水色を使わない
- 明るい黄色は白内障では白と混同するので使わない
- 白黒でコピーしても内容を識別できるか確認する

色の組み合わせ方

- 暖色系と寒色系、明るい色と暗い色、を対比させる
- パステル調の色どうしを組み合わせない。はっきりした色どうしか、はっきりした色とパステル調を対比させる

文字に色をつけるとき

- 背景と文字の間にはっきりした明度差をつける（色相の差ではダメ）
- 線の細い明朝体でなく、線の太いゴシック体を使う
- 色だけでなく、書体（フォント）、太字、イタリック、傍点、下線、囲み枠など、形の変化を併用

グラフや概念図

総論

- 区別が必要な情報を、色だけで識別させない
- 明度や形状の違いや文字・記号を併用して冗長性を与え、色に頼らなくても情報が得られるように工夫する
- 白黒でも意味が通じるように図をデザインし、色はその後で「装飾」としてつける

各論

- シンボルは同じ形で色だけ変えるのではなく、形を変えて色は少なく
- 線は実線どうして色だけを変えるのではなく、実線、点線、波線など様々な線種と色とを組み合わせる
- 色情報載せる線は太く、シンボルは大きく
- 塗り分けには、色だけでなくハッチング等を併用する
- 色相の差でなく明度の差を利用して塗り分ける
- 輪郭線や境界線で、塗り分けの境を強調する
- 図の脇に凡例をつけず、図中に直接書き込む

図の解説の仕方

- 色名だけで対象物を指し示さない。位置や形態を描写したり、ポインターで直接指し示す
- 凡例にはなるべく色名を記入
- 赤いレーザーポインターは見づらい。緑のレーザーポインターの使用を

その他

- 申請書などを色分けする場合には、用紙に色名を記載する

施設整備等で配慮すべきこと

色覚障害の人は、色は見分けられても色の名前が分からないことがある
受付を色分けする場合には番号等も併記する。色分けしたパネルには色名を併記する
案内板の表示は、大きく分かりやすい平易な文字、図等を使い、これらの色は地色と対比効果があり、明暗のコントラストのはっきりした色を使用する
案内図では「現在地」が目立つよう、背景の色を工夫したり白で囲ったりする
絵記号を使う場合には文字表示も併せて行う
階段の段鼻は他と識別しやすい色を使用する
視覚障害者誘導用ブロックは黄色を使用する。この際、床とブロックの色とのコントラストがつくように配慮する

学校、塾、カルチャースクール等で配慮すべきこと

クラスには必ず色覚障害の生徒がいるという意識を持つ
色だけに頼った授業をしない

黒板

赤いチョークはほとんど見えない人がいるので、なるべく白と黄色を使う
色分けには文字や記号、ハッチング、縁取りを併用

ホワイトボード

緑、赤のマーカーは見分けが困難。青を優先して使う

色の名前

色覚障害の人は、色は見分けられても色の名前が分からないことがある
色を使う際は生徒に色名を告げる
生徒に色名を答えさせる質問をしない
作業などを指示する際に対象物を色名だけでは示さない。場所や形も指定する

美術の授業

色の見え方が違う人がいることを意識する
絵の評価を色の違いで行わない
どんな色で塗ってあっても、それがその生徒の目で「見たままに描いたもの」である

体育の授業

赤と緑の体育帽やゼッケンは見分けがつかない生徒がいることを意識する。（赤・青・黄・白や緑・青・黄・白の組合せなら大丈夫）

実習・実験

標本などの違いを、色だけでなく明るさ、濃淡、形、質感などの違いでも説明する。

カラーバリアフリーの作業例

1 原案作成

→ 2 シミュレーションソフトでチェック

（ソフトは <http://www.vischeck.com/vischeck/vischeckImage.php> 又は http://nig.ac.jp/color/install_vischeck.html から利用できます）

3 修正

4 色覚障害の当事者によるチェック

5 修正

10 おわりに

この小冊子は、カラーバリアフリーをテーマに色づかいで配慮すべき事を解説したものです。印刷物を作成するときにはもちろんですが、ホームページや施設、工業製品等をデザインする際にも同じように配慮していく必要があります。

何かを新たに作る時、あるいは以前作ったものを更新する時にこのガイドラインを参考にいただき、カラーバリアフリーの実現をめざし、さらなる工夫、配慮をお願いしたいと思います。

監修 伊藤 啓（東京大学分子細胞生物学研究所助教授）

作例提供 橋本 知子（株式会社 文化総合研究所）

参考HP <http://www.nig.ac.jp/color>

発行 神奈川県 保健福祉部地域保健福祉課
〒231-8588 神奈川県横浜市中区日本大通 1
電話 045-210-4750 FAX045-210-8857

（カラーバリアフリーに向けて改善された事例がある場合には、当方まで情報をいただければ幸いです。）

R100 この冊子は古紙配合率100%再生紙を使用しています