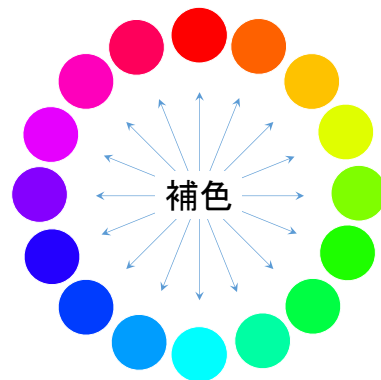


## 8 色の理解

### (1)色相

○赤、青、黄などの色の種類のことです。

#### 【色相環】



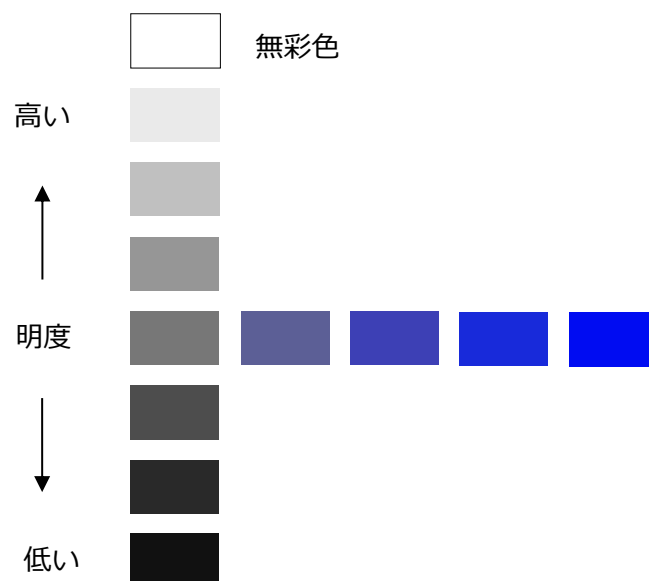
色相環で対角にある2色の関係を「補色関係にある色」といい、互いの色を引き立てて鮮やかに見せる効果があります。

### (2)明度と彩度

○明度とは、明るさの度合いのことです。白に近づくほど明度が高くなります。

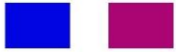





























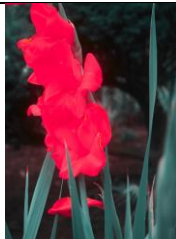
○彩度とは、鮮やかさの度合いのことです。白や黒を含まない色は、彩度が高くなります。

#### 【明度と彩度の例】



### (3)色覚に障がいがある方の見え方

○色覚に障がいがある方の見え方は、以下のとおりです。

| 組み合わせ例       | 一般の方  | 赤を感じる機能に異常がある   | 緑を感じる機能に異常がある  | 青を感じる機能に異常がある   |
|--------------|---|---|--|---|
| 青と紫          |    |    |    |    |
| 水色とピンク       |    |    |    |    |
| 明るい灰色と淡い水色   |    |    |    |    |
| 灰色と淡い緑       |    |    |    |    |
| 黄色と黄緑        |    |    |    |    |
| 赤と緑          |  |  |  |  |
| 茶色とオレンジと明るい緑 |  |  |  |  |
| 赤と緑（写真）      |  |  |  |  |

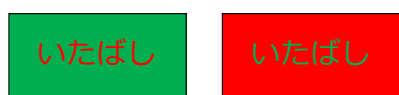
#### (4)色の使い方

##### 組み合わせ例

- 色情報を載せる線や文字は太くして、色の面積を少しでも広くします。
- 明るい色と暗い色を対比させます。
- 彩度の低い色同士を組み合わせないようにします。
- 彩度の高い色同士か、はっきりした色と彩度の低い色を対比させるようにします。
- 背景と文字にははっきりとした明度差をつけます。
- 濃い赤は赤や茶色と混同しやすいので、青みの強い緑を使います。
- 明るい黄色は、白内障では白クリーム色と混同するので、文字と背景の組み合わせのように一緒に使わないようにします。
- 黒青緑などの背景に赤で書かれた文字は非常に読みづらくなります。背景色が変わられない場合には、文字色を白黄色クリーム色などにします。

##### ■色の組み合わせ例

###### 【悪い例】



緑と赤



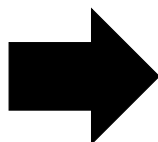
緑と黒



黒と赤



茶色と緑



###### 【改善例】



白と黒（明度）



黄色と青（補色）



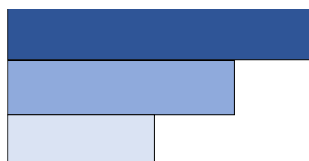
白と赤（彩度）



黄色と黒（彩度）

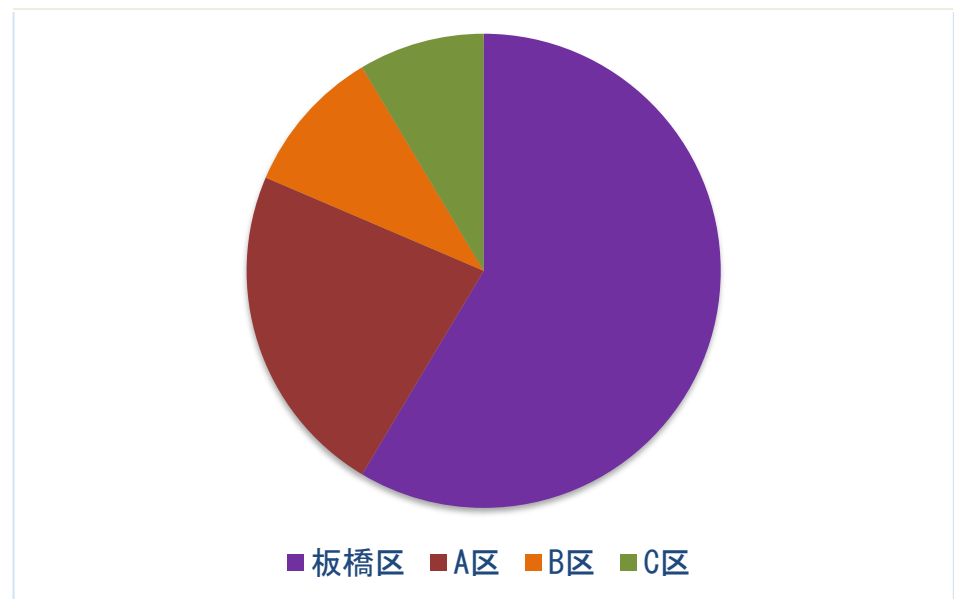
## (5)印刷物やグラフ図版 での使用例

【濃淡をつけた例】



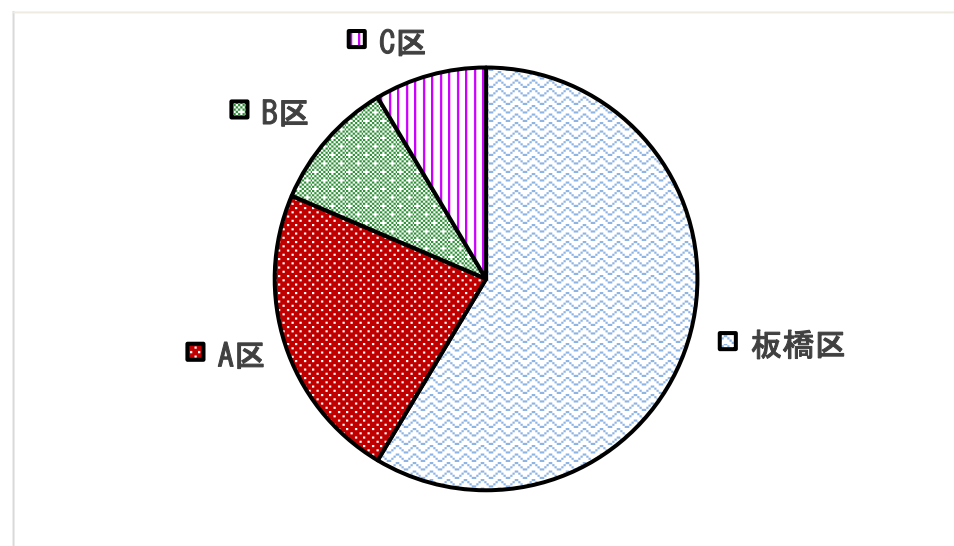
- 申請書などを色で分けなければならない場合には、その紙が何色であるか、用紙に色名を明記することも検討します。
- 図の塗り分けの説明は、図のわきに凡例をつけるだけでなく、図の付近にも説明を直接書き込みます。
- 色が区別できても、どれが何色で塗られているのかわからない方がいるので、色名によるコミュニケーションが予想される場合は、凡例にはなるべく色名を記入します。
- 色の塗り分けには、色だけでなく網掛け等を併用します。
- 線は実線同士で色だけを変えるのではなく、実線・点線・破線などさまざまな線種と色とを組み合わせます。
- シンボルは同じ形で色だけ変えるのではなく、形を変えて色数を減らします。
- 塗り分けの境は、細い黒線や白抜きの輪郭線や境界線で強調します。
- 白黒印刷の場合を考慮し、濃淡をつけたり、斜線を引いたりします。

■図表  
【悪い例】



- 色だけで領域を区別しており、明度の差がない。
- 領域間に境界線がない。

【改善例】

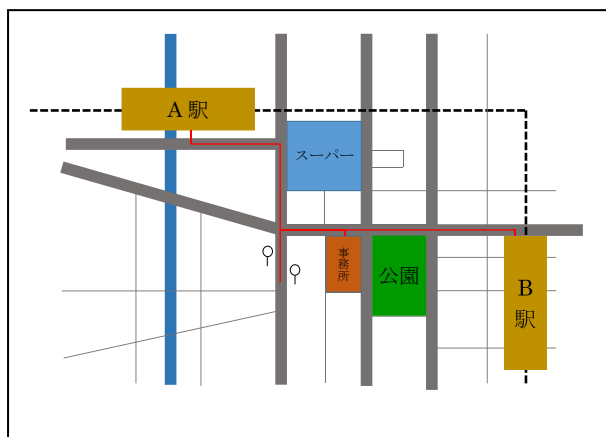


- 色だけでなく、飾りや文字などで区別している。
- 領域間に境界線がある。

## ■地図

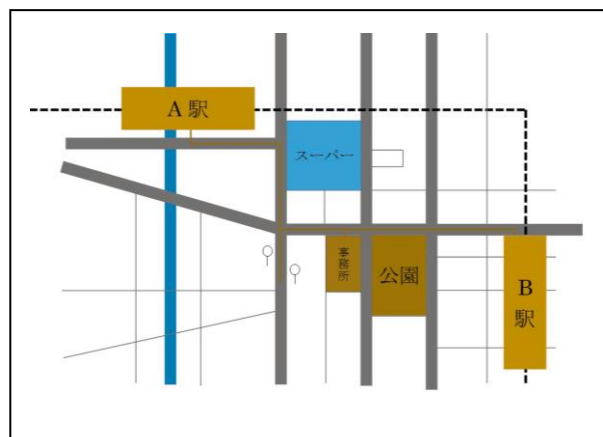
### 【悪い例】

一般の人の見え方



- 施設ごとに色を分け、道順を赤で示しています。
- 道路をグレーの線で表しています。

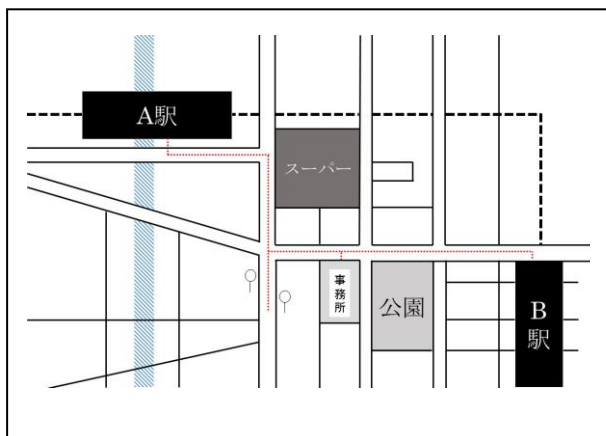
色覚に障がいがある人の見え方例



- 駅、事務所、公園が同じ色に見えており、区別できません。
- 道順が道路と同化しており、わかりません。

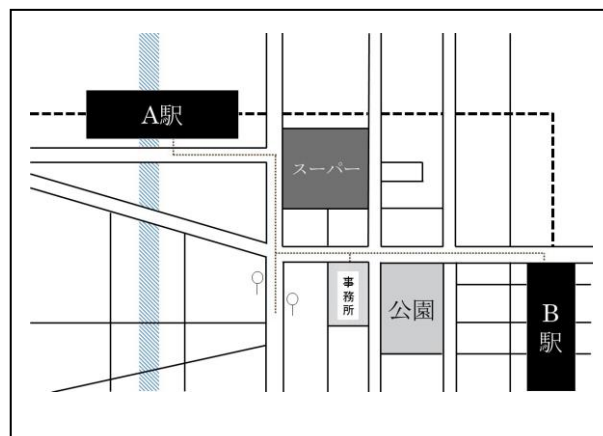
### 【改善例】

一般の人の見え方



- 施設ごとに濃淡をつけたり、飾りをつけたりして区別しています。
- 主な道路を白と黒の線で表しています。
- 道順を赤の点線で示しています。

色覚に障がいがある人の見え方例

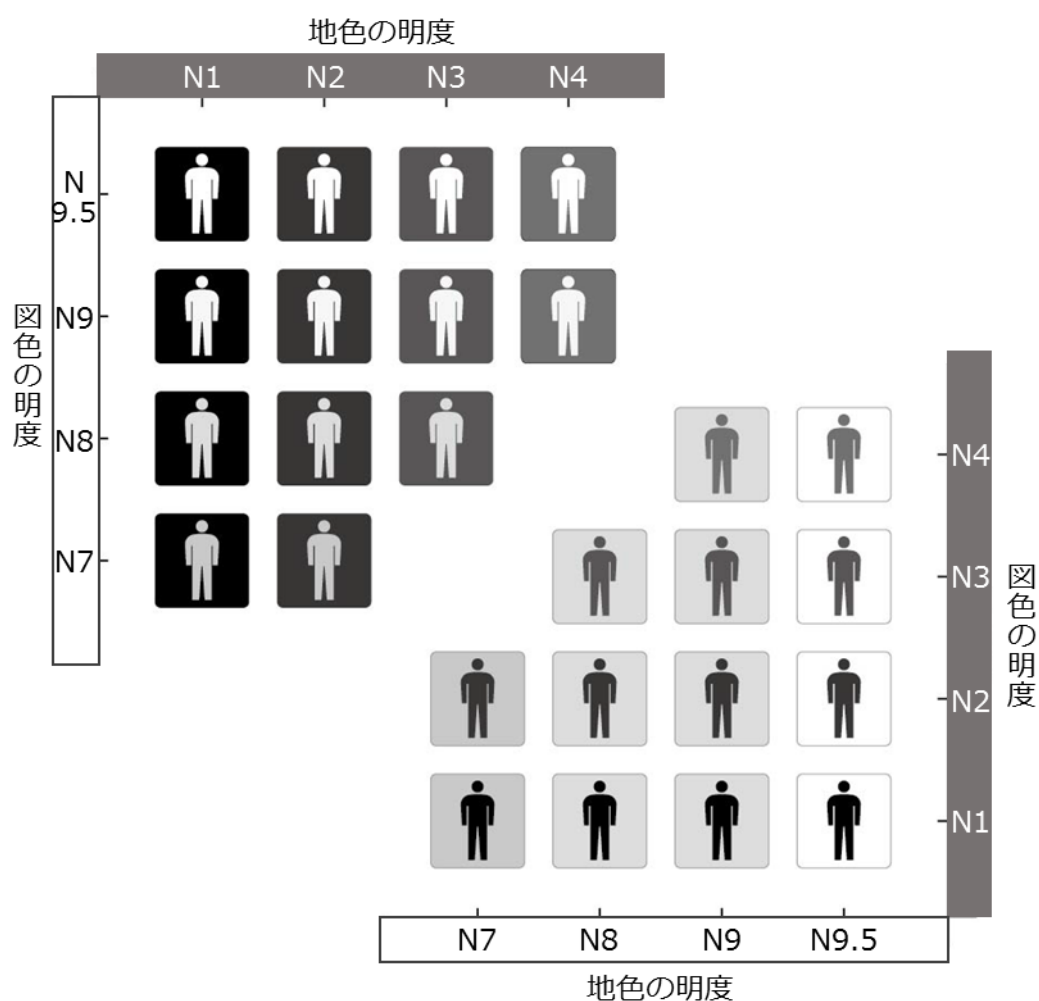


- 色によらずとも、施設ごとの区別をつけることができます。
- 赤の識別は難しいですが、道順を示す線が点線となっているので、わかりやすくなっています。

## (6)色のコントラスト（明度差の基準）

- 標識に使用する色彩は、視認性を確保するため背景色と文字色のコントラストが重要であり、明度差を確保した配色とします。
- 下図の明度差スケールで 5 段階以上の明度差をつける必要があります。

図 明度差スケール



図内は、全て明度差スケール5段階以上確保された組合せである（日本工業規格 Z 8721 に定めるマンセル表色系による）

【参考】

東京都「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」  
板橋区「板橋区屋外案内標識デザインガイドライン」