

また余白を入れた実線の領域は[53: ①仮想ボディ ②実ボディ ③字体 ④字形]と呼ばれていたが、JISでは「外枠」としている。

この字面と外枠の間の余白をいくりにするかという明確な基準はなく、タイポグラファーのデザインセンスに依存する。1文字のデザインだけでなく、文字組みしたときの全体のイメージなどを考慮して決められている。このように、フォントの種類によって余白の程度は異なる。

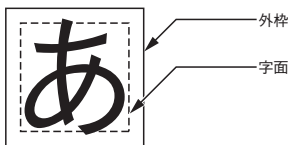


図 A

和文は横組みと縦組みがあり、文字サイズや字幅など、注意が必要である。

図 B で記号 a ~ d に該当する語を [] の中から選びなさい。

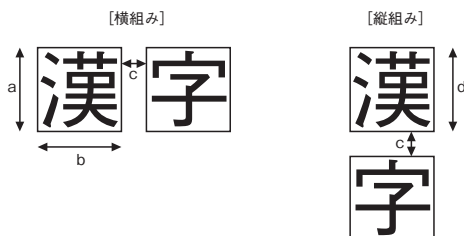


図 B

a は [54: ①文字サイズ ②字幅 ③字間 ④文字サイズであり字幅] である。

b は [55: ①文字サイズ ②字幅 ③字間 ④文字サイズであり字幅] である。

c は [56: ①文字サイズ ②字幅 ③字間 ④文字サイズであり字幅] である。

d は [57: ①文字サイズ ②字幅 ③字間 ④文字サイズであり字幅] である。

[解答 53① 54① 55② 56③ 57④] 本誌 p15,31 参照

問7 ユニバーサルデザイン

次の文の [] の中の正しいものを選びなさい。

ユニバーサルデザインとは、[58: ①障害者のためのデザイン ②すべての人のためのデザイン ③気持ちのよいデザイン ④環境にやさしいデザイン] を意味し、最初からできるだけ多くの人々が利用可能であるようなデザインを目指している。具体的には、(1) 公平性 (2) 自由度 (3) 単純性 (4) わかりやすさ (5) 安全性 (6) 省体力 (7) スペースの確保、などの考え方が基本となっている。このようなユニバーサルデザインの認知が広がり、高齢化が進む日本でも誰もが暮らしやすい社会を実現することが望まれる。そのためには、常に [59: ①生活者 ②生産者 ③販売者 ④購入者] の声を踏まえていくことが必要だろう。

DTPでも、ユニバーサルデザインの重要性は年々増加している。例えば、その主要要素である文字や色が対象となる。

高齢化社会が進み、老眼や白内障など衰えによる障害をかかえる人が増加している。一方、製品の小型化やデジタル化が急速に進み、Web画面やリモコン操作表示、カーナビなどの文字表示、さらにマニュアル類、保険などの約款や新聞などの既存の紙媒体も含めて、身の回りのモノすべてについて、見えにくさや間違いやすさといっ

[97: ①白 ②赤 ③黒 ④青] が明るく見えるという現象である。1825年、チェコの学者であるプルキンエ氏が発見したため、その名前がついている。目の網膜には、外から入る光を受け取る、錐体細胞と桿体細胞と呼ばれる細胞がある。[98: ①献体 ②桿体 ③錐体 ④抗体] 細胞は主に昼間、明るい場所で働き、逆に [99: ①献体 ②桿体 ③錐体 ④抗体] 細胞は暗い場所で主に働いて光を感じている。

明るい場所で働く細胞は、明るい光の下で色を識別する役割を持っているため、どのような色の光も鮮やかに見ることができるが、主に暗い場所で働く細胞は、波長の長い光は受け取ることができず、波長の比較的短い青色～青緑色に感度のピークを迎える。したがって、明るい時間に [100: ①白 ②赤 ③黒 ④青] は目立つが、辺りが薄暗くなってくると、網膜で主に働く細胞が次第に変化するため、[101: ①白 ②赤 ③黒 ④青] に近い色からはっきりと明るく見え、前者の色の光が暗く見えにくいと感じるようになっていられる。そのため、薄暗い夕方でも [102: ①白 ②赤 ③黒 ④青] の標識は比較的是っきりと見えるのである。

[解答 94① 95① 96① 97④ 98③ 99② 100② 101④ 102④] 本誌 p47,48,54,55 参照

問 14 分光特性と LED 光源

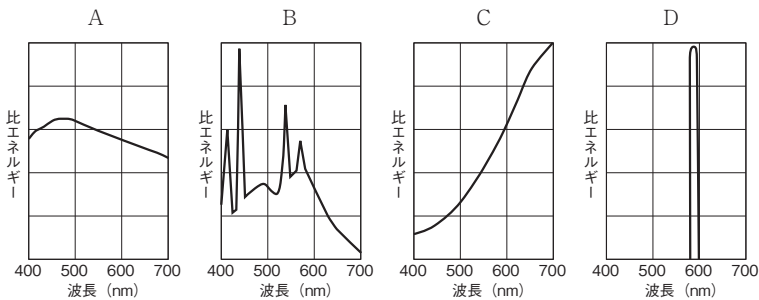
次の文の [] 中の正しいものを選びなさい。

太陽光は、分光特性 [103: ①A ②B ③C ④D] であり、人にとって基準となる自然な見え方をする。

昼光色蛍光灯は、分光特性 [104: ①A ②B ③C ④D] であり、長波長成分が少ないので、[105: ①赤がくすむ ②青がくすむ ③緑がくすむ ④色はほとんどわからない]。

白熱灯は、分光特性 [106: ①A ②B ③C ④D] であり、短波長成分が少ないので、[107: ①赤がくすむ ②青がくすむ ③緑がくすむ ④色はほとんどわからない]。

【分光特性】



LED (Light Emitting Diode) は発光ダイオードのことで、発光原理はエレクトロルミネセンス効果を利用している。LED の寿命は白熱電球に比べてかなり長く、使用する材料を変えることによりさまざまな [108: ①色 ②サイズ ③明るさ ④寿命] の LED を作ることができる。

擬似白色 LED は現在の白色 LED の主流であり、一般に青黄色系擬似白色 LED と呼ばれている。視感度の高い波長である黄色に蛍光する蛍光体と [109: ①赤色 ②緑色 ③青色 ④高輝度] LED とを組み合わせることで、視覚上明るい白色 LED を実現している。

また、光の三原色である赤色／緑色／青色の LED をミックスして白色を得る方法がある。この方式は RGB の各 LED の光量を調節することで任意の色が得られるため、大型映像表示装置やカラー電光掲示板の発光素子として使用されているが照明用には適さない。

照明として用いる場合、[110: ①蛍光体 ②LED ③白熱灯 ④高輝度] 方式はある程度幅のあるスペクトルなのに対して 3色 LED 方式は赤／緑／青の鋭い 3つのピークがあり、黄およびシアンは [111: ①同様にある ②より鋭くある ③多数分布している ④大きく欠落している]。3色 LED 方式の白色発光は光自体は白く見えても自然光(太陽光)の白色光とはほど遠いため、それで照らされた物の色合いは太陽光とは異なってくる。

[解答 103① 104② 105① 106③ 107② 108① 109③ 110① 111④] 本誌 p44,47,54,182,183 参照