

情報社会論 (252S0541)

確認テスト [3]

学 年	在籍番号	氏 名	
年		《解答例》	/10点

- 1 以下の空欄に当てはまる用語を下の選択肢から選べ。複数回選んでも構わない。
また、同じ番号には同じ用語が入る。

時間, 空間 (位置), 標本化, 量子化, 四捨五入, 分散化

画像情報 (動画) のデジタル化には, ① 標本化, ② 量子化, 符号化がある。
① 標本化には, 時間的に変化する映像から各時刻での一瞬の画面を切り出す
③ 時間 の ① 標本化 と 2次元の画像空間内において特定の間隔の離散点での輝度値
で画像を表現する ④空間 (位置) の ① 標本化 がある。一方, ② 量子化 とは, 対象
とする画素の輝度値を離散的な輝度値 (例えば, 「切り上げ」, 「切り捨て」や「⑤ 四捨五入」
などの端数処理による丸めた数値) の一つで近似表現することを指す。

- 2 以下の空欄に当てはまる用語を下の選択肢から選べ。複数回選んでも構わない。
また、同じ番号には同じ用語が入る。

加法混色, 減法混色, 乗法混色, マゼンタ (Magenta), 黄 (Yellow), シアン (Cyan)

光の色の表現法は, 主に混色系と顕色系に分けられる。混色系には, 異なる色の光をスクリーン上に重ねて投影し, 別の色を作る ⑥加法混色 と, 白色光の前に色フィルターを重ねておき, 透過光の色を変える ⑦減法混色 がある。どちらの場合も, ヤング-ヘルムホルツの3原色説に基づいている。コンピュータの場合は, 赤と緑と青の3色の ⑥ 加法混色 により光の色を表現している。一方, プリンタのトナーの場合には, 全ての色の光を吸収する黒色のトナーの他に, 主に赤色, 緑色, 青色の光のみを吸収するそれぞれの物質として, ⑧シアン (Cyan), ⑨マゼンタ (Magenta), ⑩黄 (Yellow) の3色のトナーを用意して, それを混ぜ合わせることで, 反射する光を調整している。これは, 反射光を ⑦減法混色 により実現していることになる。