

メディア表現

受 験 番 号

解答に際しての注意事項

（ 8 枚中 1 枚目）

注意：問題は、必答問題を3問すべて、選択問題を3問から2問選択して解答すること。

---

解答に際しての注意事項

- (1) 必答問題：3問（問題Ⅰ、問題Ⅱ、問題Ⅲ）すべてを解答すること。
- (2) 選択問題：3問（問題Ⅳ、問題Ⅴ、問題Ⅵ）から2問選択して解答すること。
- (3) 各問題の解答は問題・解答紙に直接記入しなさい。

選択問題回答表（選択した2つの問題に○を記入しなさい）

問題Ⅳ	問題Ⅴ	問題Ⅵ

※この用紙は解答紙と一緒に提出しなさい。

メディア表現

受 験 番 号

（ 8 枚中 2 枚目）

必答問題 3問（Ⅰ～Ⅲ）をすべて解答しなさい（60点/200点中）

必答問題Ⅰ

問題 科学者と芸術家に関する文章を読み、問いに答えなさい。

著作権上の理由により、非公開としています。

※原文ママ 寺田寅彦「科学者と芸術家」1916年

(問1) 下線部(a)について、あなたが制作・研究において求める「新しいもの」とは何か？あなたの考えを500字以内で述べなさい。(10点)

この問題は、受験者の芸術の新規性に関する意識を問うものであり、受験者の洞察力・考察力・応用力を測ることを目的としている。命題に対し、先行研究や事例、歴史的経緯、社会的背景をふまえた論理的思考が展開され、自らの主張が明示されていることが望ましい。

(問2) 下線部(b)について、「真の半面」という言葉には、どのような意味や態度が込められていると考えられるか？科学と芸術の役割の違いに触れながら、あなたの考えを500字以内で述べなさい。(10点)

この問題は、芸術工学の展望を問うものであり、受験者の洞察力・考察力・応用力を測ることを目的としている。命題に対し、先行研究や先行事例、歴史的経緯、社会的背景等をふまえた論理的思考が展開され、自らの主張が明示されていることが望ましい。

裏面には解答しないこと。裏面に解答しても採点しません。

メディア表現

受験番号

必答問題

( 8 枚中 3 枚目)

必答問題 3 問 (I~III) をすべて解答しなさい (60 点/200 点中)

必答問題 II

1. 以下の文章の[A]~[J]に入る単語を下の語群より選び、解答欄に①~⑯の番号を記入しなさい。(10 点)

有版印刷の方式の 4 分類には、[A]、[B]、[C]、[D] がある。文字や記号を彫ったハンコのような部品を [E] と言い、それを組み合わせた版にインクをつけ紙に転写する方式が [A] であり、[F] とも呼ばれる。エッチングのように金属版に傷をつけた溝に詰めたインクを紙に転写する方式は [B] である。フラットな版面上で凹凸ではなく水と油の反発を利用した方式の [C] には、その原理を輪転印刷に取り込み、現在、商業印刷で最も多く利用されている [G] も含まれる。20 世紀初頭に登場した [H] は、前述の 3 方式とは異なり、版面に付けたインクを転写するのではなく、版に開いた穴を通り抜けたインクが紙に印刷される方式であり、[D] に分類される。アメリカのポップアーティストの [I] は、この [H] を用いた多くの作品を残している。

[選択語群]

- ①木版印刷 ②凹版印刷 ③凸版印刷 ④活版印刷 ⑤孔版印刷 ⑥平版印刷 ⑦オンデマンド印刷 ⑧シルクスクリーン印刷  
⑨オフセット印刷 ⑩UV 印刷 ⑪活字 ⑫鋳型 ⑬ドラム ⑭キース・ヘリング ⑮アンディ・ウォーホル ⑯バンクシー

出題意図：グラフィック分野における基礎知識を有していることを確認する。

解答

A	③	B	②	C	⑥	D	⑤	E	⑪
F	④	G	⑨	H	⑧	I	⑮		

2. 以下の 6 つの語句から 1 つ選び、それについてできるだけ詳しく説明をしなさい。(10 点)

- (1) 可読性 (2) 「非常口」のピクトグラム (3) ヒトの視野とサインの関係  
(4) デザイン思考のプロセス (5) インターフェース (6) CSS

選択語句

出題意図：グラフィック分野における基礎知識を有していることを確認する。

(1) 可読性

文字の読みやすさのこと。文字が備えなければいけない重要な条件。可読性を高めることを目的としてデザインされたフォントに、ユニバーサルデザインフォントがある。その対象は視覚障害者（弱視）、ディスレクシア（読み書き障害）、高齢者など幅広く、各社でターゲットを絞り調査・制作・開発されている。可読性には、書体・文字の大きさ・組み・用紙・インキ・印刷方式・照明などが関係する。可読性には、心理的要素が大きく関連する。文字の安定感・親しみ・視線と流れ・アクセントなどが重視される。可読性を計測する方法としては、同一照明下のもとで読むことができる最大「距離」を比較する方法、距離を同一にして照明の明るさを変えて読むことのできる最低の「明るさ」を比較する方法等がある。

(2) 「非常口」のピクトグラム

日本で誕生し、国際標準規格 (ISO) になったピクトグラム。日本で制作された背景には、1972、1973 年に大阪・熊本のデパートで火災が発生し、多くの死者が出たことがあった。その理由が、火災時の暗闇と煙により出口がわからなかったためであった。その後、消防庁の依頼を受け、太田幸夫氏が池袋駅構内で「出口」と書かれた標識の調査を行った。しかし、外国人は「出口」と書かれた日本語は、理解ができないことや、混雑した環境の中で可読性が低下することから「いずれは、文字をなくす」ことが提言された。1979 年に誰にでもわかる標識を目指し、日本でデザインが一般公募され、小谷松敏文氏の作品が入選し、そのデザイン案を太田幸夫が改良し、1982 年に消防庁により施行された。その後、1987 年には ISO に規定された。世界各国で見ることができる、日本生まれのピクトグラムである。

裏面には解答しないこと。裏面に解答しても採点しません。

## メディア表現

受験番号

( 8 枚中 3 枚目 つづき)

## (3) ヒトの視野とサインの関係

ヒトの視線は、上下均一ではなく、通常時は上方向よりも下方向に傾いている。立位時で  $10^\circ$  座位で  $15^\circ$  ヒトの視線は下向きである。また、頭部を自然に動かせることができる範囲は上下で  $30^\circ$ 、左右で  $45^\circ$  である。視軸を  $0^\circ$  とした時に、立位時の上方色彩弁別の限界視野は  $30^\circ$ 、下方色彩弁別の限界視野は  $40^\circ$  である。上方の注視安定視野は  $20^\circ \sim 30^\circ$ 、下方の注視安定視野は  $25^\circ \sim 45^\circ$  である。ヒトの視線や視野の範囲から、サインの設置位置は床面より  $1560\text{mm}$  を視点の基準とし、上方  $30^\circ$ 、下方  $40^\circ$  の範囲にサインが含まれることが適正と言われている。車椅子ユーザーの場合は、床面より  $1175\text{mm}$  を基準とし、上方  $30^\circ$ 、下方  $40^\circ$  の範囲にサインが含まれることが適正と言われている。近年では立位時と車椅子ユーザーの視点の高さのおおよその平均をとり、 $1350\text{mm}$  を視点の基準とする公共サインも多く見受けられる。

## (4) デザイン思考のプロセス

・デザイン思考の代表的なプロセスモデルは、以下の5段階ステップで表される。

[1] 共感 (Empathize)

[2] 定義 (Define)

[3] 概念化 (Ideate)

[4] 試作 (Prototype)

[5] テスト (Test)

・ユーザーの感情やニーズを理解し、課題を洗い出し、アイデアを創出する。それを試作により具現化し、試用して改善するという流れである。

・試作とテストは何度も繰り返され、最終案に詰めてくことが重要とされる

・さらに早い段階において簡易的な試作を行いながら検討を進めることも推奨されている  
などを含み記述。

## (5) インターフェース

・大きく分けると、機器類の接続における物理的インターフェース、人とコンピュータを繋ぐためのユーザーインターフェース (UI)、システム間をつなぐソフトウェアインターフェースがある。

・物理的なインターフェースには、USB、HDMI などのコネクタの規格から Bluetooth のような無線接続の方式などがある。

・ユーザーインターフェースには、操作を行うためのツールとしてアイコンやメニュー等視覚的に表示するグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) と文字列を入力して操作を行うキャラクターユーザーインターフェース (CUI)、または、コマンドラインインターフェース (CLI) がある。キーボードやマウスまたは画面を直接接触して操作するタッチスクリーンという方式による分類もできる。

・ソフトウェアインターフェースには、異なるアプリケーション間で機能やデータを共有するための API などがある  
などを含み記述。

## (6) CSS

・CSS (Cascading Style Sheets) とは、Web ページの視覚的構成要素である画像やフォントの大きさ、色、配置、余白の取り方などの見た目の構造・レイアウト・装飾に関わる設定するための「スタイルシート言語」である。HTML で構造化された文書に CSS を適用することで、見栄えの良い Web ページのデザインが可能となる。

・HTML とセットでの利用が標準となっており、Web デザインにおいて見やすさや楽しさを表現するための重要な役割を担う言語である。

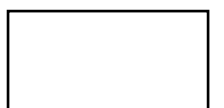
・モバイル対応のレスポンシブデザインも CSS を用いて設定される。

・複数のページのデザインを一つの CSS ファイルで制御でき、効率的なデザインが可能となる。

・高度なレイアウト: Flexbox や Grid レイアウトを用いて、複雑な配置や、画面サイズに合わせたレスポンシブデザインが作成できます。

などを含み記述。

裏面には解答しないこと。裏面に解答しても採点しません。



## メディア表現

受験番号

必答問題

( 8 枚中 4 枚目)

必答問題 3 問 (I~III) をすべて解答しなさい (60 点/200 点中)

## 必答問題III

1. メディアの議題設定機能について、説明しなさい。(10 点)

メディアの議題設定機能（アジェンダ・セッティング）とは、マスメディアが報道する話題の選択や扱う頻度によって、人々が「何が社会で重要な問題か」を認識するよう導く働きである。メディアは人々に特定の意見を直接押し付けるのではなく、関心を向ける対象を決定する点に特徴がある。例えば災害報道が続けば防災意識が高まり、政治問題が多く報じられれば政治への関心が強まる。このように報道量の多いテーマほど社会的議題として重視され、世論形成や政策の優先順位にも影響を与える。

2. 次の文章の□の中に、解答群の中から適切な語句を選択し、その記号を解答欄に記入しなさい。(10 点)

①アメリカで□a年、□bと助手のディクソンは共同で、世界最初の映画（動画）を観る装置、□cを開発した。これは覗き穴から一人で鑑賞する形式の装置であった。フランスにおいては、□dが□e年に撮影と映写の両機能を有する□fを発明した。同年にパリのグラン・カフェで複数の観客に対して行ったスクリーンへの投影が、史上初の映画公開上映となった。

②初期の映画において、音声、いわゆる□gを持たない映画を□h映画という。1920年代後半まで□h映画が製作された。その後は映像と音声同期した□i映画が登場した。

③立体映像は、奥行き感の手がかりとなる□jを映像で再現し、人工的に立体感を創出している。

## 【解答群】

(ア) 両眼視差 (イ) モンタージュ (ウ) グリフィス (エ) エジソン (オ) 1895 (カ) サウンドトラック  
(キ) シネマトグラフ (ク) クレショフ (ケ) サイレント (コ) リュミエール兄弟 (サ) メリエス  
(シ) 1881 (ス) キネトスコープ (セ) 1891 (ソ) 1885 (タ) エイゼンシュタイン (チ) トーカー  
(ツ) 書き割り効果 (テ) ドリーズーム (ト) タイムラプス

## 【解答欄】

a セ	b エ	c ス	d コ	e オ
f キ	g カ	h ケ	i チ	j ア

メディア表現

受験番号

選択問題

( 8 枚中 5 枚目)

※選択問題 3 問 (IV~VI) から 2 問を選んで解答しなさい。(140 点/200 点中)

選択問題IV (IV-1, IV-2)

IV-1. 次にあげる A 群、B 群、C 群の語句のうち、各群の中からそれぞれ一つずつ選び、説明しなさい。

選んだ語句を  内に記述してから論じること。

A 群:「ソーシャル・アート」、「関係性の美学」、「サイト・スペシフィック・アート」から、一つを選んで説明しなさい。(20 点)

語句の意味を記した上で、歴史的・社会的背景、作品事例が具体的に述べられていることが望ましい。

B 群:「バウハウス」、「サウンドアート」、「インタラクティブアート」から、一つを選んで説明しなさい。(20 点)

語句の意味を記した上で、歴史的・社会的背景、作品事例が具体的に述べられていることが望ましい。

C 群:「ポストコロニアリズム」、「サブカルチャー」、「アートとジェンダー」から、一つを選んで説明しなさい。(20 点)

語句の意味を記した上で、歴史的・社会的背景、作品事例が具体的に述べられていることが望ましい。

IV-2. サルバドール・ダリ《ポルト・リガトの聖母》に○をつけなさい。(10 点)

著作権上の理由により、非公開としています。

( )

( )

( )

裏面には解答しないこと。裏面に解答しても採点しません。

メディア表現

受験番号

選択問題

( 8 枚中 6 枚目)

選択問題V (V-1~V-3)

V-1. ピクトグラムのデザインの共通条件には以下の4つがあります。

理解度・視認性・識別性・一貫性

- ① それぞれについて内容を説明しなさい。
- ② 上記4条件についてグラフィックデザインの中から具体例を挙げ、より詳しく説明を補足しなさい。

(20点)

条件	① 内容に関する説明
理解度	わかりやすさのこと。ピクトグラムのデザインにおいては、それが表す意味やコトが見た人に伝わるのが肝要であり、理解度は最も重要な条件である。国際標準化機構 (ISO) では、ピクトグラムの理解度を計測する方法を ISO9186-1 において、規定している。
視認性	見やすさのこと。ピクトグラムのデザインにおいては、遠くから離れて見た時でも、また地図上やスマホ画面上でサイズを小さくした時でも、明確に見えることが重要である。国際標準化機構 (ISO) では、ピクトグラムの理解度を計測する方法を ISO9186-2 において、規定している。
識別性	区別のしやすさのこと。ピクトグラムにおいては、トイレの男女の形を間違わないように、女性を表すピクトグラムはスカートを履いた表現にしている。日本産業規格 (JIS) のピクトグラムは、男性と女性の形の識別性を高めており、男性は肩幅がありがちりとし脚を開き、対して女性は肩幅が狭く、ウエストはくびれ、膝よりも上の短いスカートを履き、脚を閉じている。識別性は、他の意味と間違わないようにするためのピクトグラムの根幹的な性質であるが、例のように、近年では、ジェンダーマーカーと結びつく可能性もある。
一貫性	デザインに共通性があること。例えば東京 2020 オリンピック・パラリンピックのために制作されたスポーツピクトグラムは、手先、足先などの終端が一定の数値に則って丸みを帯びて制作され、一貫性があるデザインと言える。

条件	② グラフィックデザインの中から具体例を挙げ、説明を補足
理解度	ドイツの信号機アンペルマンは、見る人の理解度を考えて制作された信号機である。交通心理学者のカール・ペグラウは、当初幾何学図形と色の組み合わせで信号の機能である止まれ・注意・進めのデザインを検討していた。しかし、信号機を初めて見る子どもへの教育のしやすさや理解度の面で、帽子を被った人型のおじさんの形を採用した。
視認性	サインデザインにおいて、視認性は情報を受容するという意味で非常に重要である。グラフィックデザインにおける視認性は、対象となるグラフィックデザインの大きさとそれを観察する距離、グラフィックデザインを構成する色の明度差などが関係している。サインデザインの場合は、これらに設置位置により発生する仰角や照明の明るさも条件に加わる。
識別性	ひらがなの「め」と「ぬ」、「れ」と「ね」のように、似ている形をしているが全く異なる意味を表すものを分けるための性質を識別性という。例えば、企業を表す CI のデザインは、識別性を高めたデザインにしなければ、他社との区別がつかなくなり、企業広告にとって死活問題となる。識別性を高めるデザインにするためには、先行事例の調査が重要であり、色・形・書体等のどのグラフィックエレメントによって識別性を表出するかが重要である。
一貫性	グラフィックデザインにおける書体の一貫性は、情報の階層構造が読み手に自然に伝わり、心地よさを与える。一方で一貫性がない場合は、煩雑さや落ち着きのなさを与える。この性質を逆手に取り、カジュアルな印象を与えるグラフィックデザインもある。グラフィックデザインにおける一貫性は、見る人が内容の理解に集中できるように、表現のルールを固定することとも言える。

裏面には解答しないこと。裏面に解答しても採点しません。



## メディア表現

受験番号

選択問題

( 9 枚中 8 枚目)

## 選択問題VI (VI-1~VI-3)

VI-1. シャッタースピードと ISO 感度について、撮影場面の例を示しながら説明しなさい。(35 点)

シャッタースピードとは、カメラのシャッターが開いている時間の長さを表し、光を取り込む量と動きの写り方を決定する重要な要素である。シャッタースピードが速い場合 (例: 1/1000 秒) は、シャッターが一瞬しか開かないため光の量は少なくなるが、スポーツや走る車、飛ぶ鳥など動きの速い被写体をブレずに止めて撮影できる。一方、シャッタースピードが遅い場合 (例: 1 秒以上) は、シャッターが長く開くため光を多く取り込め、暗い場所でも明るく写せるが、被写体の動きがブレとして表現される。例えば夜景撮影では三脚を用いて長時間露光することで、街の光を鮮明に捉えたり、車のライトを光の線として写したりできる。また滝や川の流れをなめらかに表現する際にも遅いシャッタースピードが活用される。

ISO 感度とは光に対するカメラの敏感さを示す数値であり、ISO が低い (ISO100 など) 場合は明るい屋外でノイズが少なく高画質な写真が得られる。逆に ISO が高い (ISO3200 など) 場合は暗い室内や夜間でも明るく撮影できるが、画質にざらつき (ノイズ) が生じやすい。例えばライブ会場や室内撮影ではシャッタースピードを速く保つために ISO を上げる必要がある。このようにシャッタースピードと ISO 感度は撮影場面に応じて組み合わせて調整し、適切な明るさと表現を得ることが重要である。

VI-2. 「デジタルシネマ」における技術上 (撮影・制作・上映) のメリットとデメリット (あるいは注意すべき点) について、メリットについて 3 点、デメリットについて 2 点挙げて説明しなさい。 (20 点)

かつてフィルムで撮影・編集・上映されていた映画は、現在では多くの場合、デジタルデバイスおよびデジタルデータによって制作・上映・管理されている。この変化を踏まえ、「撮影段階」「編集段階」「上映段階」「管理段階」それぞれについて、デジタル化によるメリットとデメリット (あるいは注意すべき点) を、フィルム時代との比較を通して説明すること。

なお、以下は考察の際の観点の一例であり、これに限定する必要はない。

- ・撮影段階：デジタルカメラとフィルムカメラの構造や記録方式の違いが、撮影行為や表現、現場の運用にどのような影響を与えているか。
- ・編集段階：PC を用いたデジタル編集が、作業工程や試行錯誤のあり方にどのような変化をもたらしたか。また、そのことによる課題は何か。
- ・上映段階：デジタルプロジェクタと動画データによる上映が、上映環境や流通、品質管理に与えた影響について考察すること。
- ・管理段階：デジタル化された映像データの保存・複製・長期保存という観点から、フィルムとの違いや新たに生じた問題点について述べること。

VI-3. 映画や映像制作における「プレビジュアライゼーション」について説明しなさい。(15 点)

映画や映像制作において用いられる「プレビジュアライゼーション (Previsualization)」について、制作工程全体の中でどのような役割を果たすものかを説明すること。

その際、単なる技術や手法の説明にとどまらず、プレビジュアライゼーションを行うことで、

- ・制作のどの段階で、どのような判断や調整が事前に行えるのか? (例: VFX、カメラワーク)
  - ・スタッフ間のコミュニケーションや認識の共有にどのような影響を与えるか
- といった観点から考察すること。