

工業科（デザイン実践） 学習指導案

広島県立宮島工業高等学校 全日制
インテリア科 教諭 大江章真

- 1 日 時 令和5年10月27日（金）
2. ク ラ ス インテリア科 2学年
- 3 場 所 インテリア科 2年生 HR教室
- 4 使用教材 教科書（7実教 工業735）、授業プリント、色彩検定3級テキスト
- 5 単 元 名 第2章 デザインと創造活動 第7節 色彩
- 6 単元について

（1）単元観

本単元は、高等学校学習指導要領 工業 「デザイン実践」2(2)デザインと創造活動 ウ色彩に位置付け、デザインを行う上で必要な色彩について扱う。本単元では、デザインとその創造活動について、デザインを構成する基本要素の視点で捉え、科学的な根拠に基づき工業生産に関連付けて考察し、実践的・体験的な学習活動を行うことを通して、社会や生活における諸課題をデザインによって解決ができるようにすることをねらいとしている。

（2）生徒観

2学期中間考査のクラス平均は67点であり、多くの生徒が授業内容を理解している。1学期に色彩検定3級を23名が取得しており、色彩の配色、混色の原理と基礎、応用については概ね理解できている。また、インテリア科の実習やデザイン活動において、色彩の配色イメージを応用した色彩調和と色彩計画を活用はある程度できる。しかし、学習を進めても色彩の配色や色彩調和を覚えていない生徒が一定数おり、知識の定着には課題がある。また、活発な発言や討議を苦手としている生徒がおり、教師の発問に対して自分から積極的に発言する生徒が固定化している。

（3）指導観

本単元では、これまで学んだ色彩の知識を今後の制作物に応用、表現できるようにするため、人間が感じる色彩の感情効果、色から連想とイメージなどを理解し、色彩を論理的に調和させる配色ができるようにする。一方、色彩が不調和、違和感、不一致など論理的な解説やミスマッチに気付く生徒の思考力、判断力などの育成を図る。色彩の配色や色彩調和に関する知識の定着に課題のある生徒については、これまでの既習事項を振り返りながら学習を展開していくことで、知識の定着を図ってきたい。また、グループ内で活発な意見交換ができるよう、発表しやすい環境を作るとともに、グル

ープ毎の実践内容の共有化を図ることで、デザインと創造活動について主体的かつ協働的に取り組ませたい。

7 単元の目標

- デザインと創造活動について企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付ける。[知識及び技術]
- デザインを構築する基本要素に着目して、デザインと創造活動に関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善する。[思考力、判断力、表現力等]
- デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む。[学びに向かう力、人間性等]

8 単元の評価規準

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
デザインと創造活動について企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	デザインを構築する基本要素に着目して、デザインと創造活動に関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善しようとしている。	デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。

9 指導の評価と計画（全8時間）

次	学習内容（時数）	評価				
		知	思	主	評価規準	評価方法
1 ・ 2	・色彩とは ・色彩研究のあゆみ ・光と色	○			・デザインと創造活動について企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	・ワークシート 【知識・技術】
3 ・ 4	・混色の原理と応用 ・色の表示方法 ・表色系 ・色名	○	○		・デザインと創造活動について企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 ・デザインを構築する基本要素に着目して、デザインと創造活動に関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善しようとしている。	・ワークシート 【知識・技術】 【思考・判断・表現】
5 ・ 6	・色の感情効果 ・色の連想	○	○		・デザインと創造活動について企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 ・デザインを構築する基本要素に着目して、デザインと創造活動に関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に	・ワークシート 【知識・技術】 【思考・判断・表現】

					基づき構想を立て、結果を検証し改善しようとしている。	
7 ・ 8 本 時	・色彩調和 ・色彩計画		○	○	・デザインを構築する基本要素に着目して、デザインと創造活動に関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善しようとしている。 ・デザインと創造活動について自ら学び工業の発展に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	・ワークシート 【思考・判断・表現】 ・グループ協議 ・発表 【主体的に学習に取り組む態度】

10 本時の計画

(1) 本時の目標

○これまで学んできた知識を活用し、配色イメージを調査して、ユーザーの要求に沿った作品を科学的な根拠に基づいて構想を立て、結果を検証することができる。[思考力、判断力、表現力等]

○デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む。[学びに向かう力、人間性等]

(2) 観点別評価規準

思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
これまで学んできた知識を活用し、配色イメージを調査してユーザーの要求に応えることができる作品の構想を立て、結果を検証し改善することができる。	デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。

(3) 準備物

教科書（7実教 工業 735）、授業プリント、P C、プロジェクター、色彩検定3級テキスト

(4) 学習の展開

	教授活動 (●)、学習活動 (○)	指導上の留意事項 (◆「努力を要する」状況と判断した生徒への指導の手立て) ・生徒への指示内容	評価規準 〔観点〕 (評価方法)
導入 5分	●前時の復習を行い、基本的な知識を理解できているか確認する。	◆前時のワークシートを確認させる。	
	めあて ◇これまで学んできた知識を活用し、配色イメージを調査して、ユーザーの要求に応えることができる作品を科学的な根拠に基づいて構想を立て、結果を検証し改善することができる。 ◇デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む。		
展開 42分	●説明 色相環（PCCS）を基本とした配色 個人活動：ワークシート記入 ●課題の提示と説明 課題とデザインを表示 ○個人活動 これまで学んできた知識を活用して構想を立てる。 ○グループ活動 問題解決に向けた協議、記録をまとめる。 PCで着彩を行う。 ○グループ発表	◆色相環を投影しておき 図形か数字で導く手立てを説明する。 ◆様々な画像を示し、色相環からの関係を解説する。 ・チェックリストの項目を踏まえて考える。 ・係を設定させ、役割を遂行させる。 ・気付き等をメモさせる。	これまで学んできた知識を活用し、配色イメージを調査してユーザーの要求に応えることができる作品の構想を立て、結果を検証し改善することができる。 〔思考・判断・表現〕 (ワークシート) デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 〔主体的に学習に取り組む態度〕 (グループ協議・発表)
まとめ 3分	●振り返り 配色の役割などを説明するとともに、本時の授業で気付いた点を授業プリントに記入させる。 ○授業プリントに気付きを整理する。	・作成したデザインを基に、配色に関心をもたせ実習などに活かすことができるよう促す。	

(5) 本時の評価基準及び「努力を要する」状況（C）と判断した生徒に対する手立て

	A	B	C
思・判・表	これまで学んできた知識を活用し、配色イメージを調査してユーザーの要求に応えることができる作品を科学的な根拠に基づいて構想を立て、結果を検証し改善することができる。	これまで学んできた知識を活用し、配色イメージを調査してユーザーの要求に応えることができる作品の構想を立て、結果を検証し改善することができる。	学んだ色彩、配色の知識が曖昧で活用できていない。
手立て	「努力を要する」状況（C）と判断した生徒に対する手立て ◇前時の授業プリントやテキストを参考にして、色相環、配色等1つずつ見直すよう促す。		
主学態	デザインと創造活動について自ら学び、他の生徒の意見を取り入れながら、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。	デザインと創造活動について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。	デザインと創造性について自ら学び、工業の発展に主体的に取り組めていない。
手立て	「努力を要する」状況（C）と判断した生徒に対する手立て ◇それぞれの意見をまとめられる用紙や付箋などを用意し、意見を反映できるような環境を作る。 ◇これまでの既習内容について振り返らせ、他の生徒と意見を交わすことができるよう促す。		

- ・PCCSの色相環は（ 24 ）色の環である。

色相環の分割による変化の配色

- ・2色配色：（ ダイアード ）

色相環で（ 補色 ）の位置にある関係。色相差（ 12 ）

- ・分裂補色配色（3色）：（ スプリットコンプリメンタリー ）

補色関係にある片側の色相の両隣の色相を用いた（ 3 ）色配色。1色対2色の関係

にすると、2色の方の色相の（ 共通 ）性が全体の（ 統一 ）を作り出し、（ 調和 ）

を図りやすくなる。

- ・3色配色：（ トライアド ）

環を3等分し、（ 正三角形 ）になるように選択した配色。色相差（ 8 ）

- ・4色配色：（ テトラード ）

環を4等分し、（ 正方形 ）になるように選択した配色。色相差（ 6 ）

- ・5色配色：（ ペンタード ）

環を5等分し、（ 正五角形 ）になるように選択した配色だが、正確に5等分できないため、その前後の色相配色とする。または、（ トライアド ）に白と黒を加えた5色配色。

- ・6色配色：（ ヘクサード ）

環を6等分し、（ 正六角形 ）になるように選択した配色。色相差（ 4 ）または、

（ テトラード ）に白と黒を加えた6色配色。

振り返り・感想

（ ）班メンバー：（ ）

課題 あなたは、オーダーメイドのスニーカーを製作するデザイナーの仕事をしています。ある日、男子高校生から「通学でもプライベートでも使用できるスニーカーを製作して欲しい」と依頼を受けました。あなたなら、どのような配色で着彩したスニーカーにしますか。下図のPC着彩画面に表現しなさい。なお、製作するにあたり、次の1～4の条件を踏まえたものとする。

【条件】

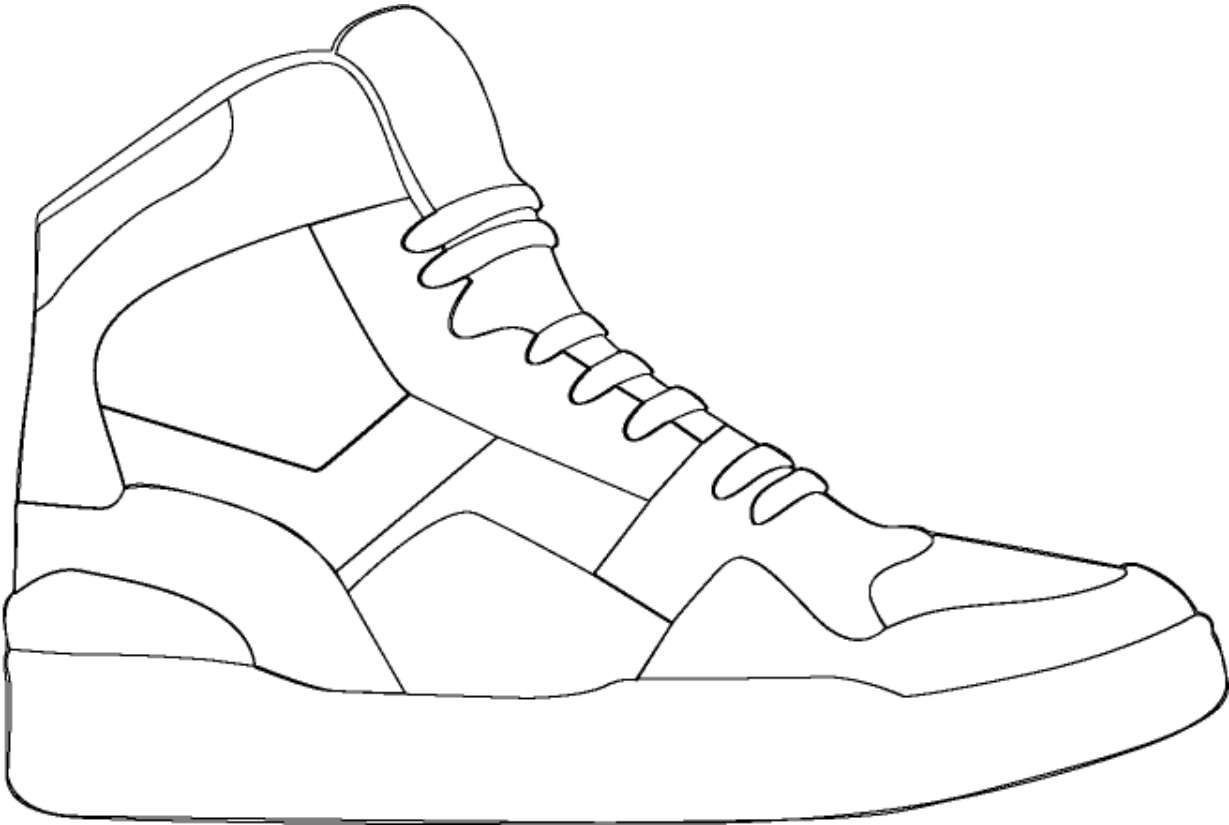
- 1 通学で使用するため、華美になりすぎないように配慮すること。
- 2 現代の男子高校生の流行りを踏まえた配色を心がけること。
- 3 「白色」と「黒色」は、必ず使用すること。
- 4 ペンタード配色もしくはヘクサード配色の技法を用いること。

○個人活動：あなたなら、どのような配色で着彩したスニーカーにしますか。

○グループ協議：グループとして、どのような配色で着彩したスニーカーにしますか。

・配色名 ()
・色相番号 () () () () (白) (黒)
・趣旨：コンセプト

PC着彩画面



() 班メンバー：(. . . .)

課題 あなたは、オーダーメイドのスニーカーを製作するデザイナーの仕事をしています。ある日、男子高校生から「通学でもプライベートでも使用できるスニーカーを製作して欲しい」と依頼を受けました。あなたなら、どのような配色で着彩したスニーカーにしますか。下図のPC着彩画面に表現しなさい。なお、製作するにあたり、次の1～4の条件を踏まえたものとする。

【条件】

- 1 通学で使用するため、華美になりすぎないように配慮すること。
- 2 現代の男子高校生の流行りを踏まえた配色を心がけること。
- 3 「白色」と「黒色」は、必ず使用すること。
- 4 ペンタード配色もしくはヘクサード配色の技法を用いること。

○個人活動：あなたなら、どのような配色で着彩したスニーカーにしますか。

○グループ協議：グループとして、どのような配色で着彩したスニーカーにしますか。

- ・配色名【 ヘクサード（トライアド、白、黒） 】
- ・色相番号（ 2 ）（ 8 ）（ 14 ）（ 20 ）（ 白 ）（ 黒 ）
- ・趣旨：コンセプト

