

# 4つの画面（生成/パレット/シェード/アクセシビリティ）の役割整理

対象: デモアプリ（index.html のナビゲーションで切替）

作成日: 2026-01-13（コードベースから整理）

## この資料の目的

- 各画面の**責務（コンピタンス）**と**できること（ケーパビリティ）**を短時間で把握する
- FigJamでUX観察・議論するための**共通言語**を作る

## 使い方（UX調査向け）

- 「ユーザーのゴール → 操作 → 結果」が自然につながるかを見る
- 各スライドの「観察ポイント」を議論の起点にする
- 必要に応じて**改善案/代替UI案**を書き込む

## 起点は「生成」→以降は状態を読み取って確認/検証する

基本的に、生成ビューで作られた`state.palettes`を他ビューが参照します。背景色は複数ビューで共有され、保存されます。

- |             |  |
|-------------|--|
| ① 生成（ハーモニー） | 入力色・背景色・色数をもとに候補パレットを作成し、他ビューが使う状態を整える       |
| ② パレット      | UIプレビュー（擬似ページ）とトークン一覧として整理し、実用イメージを確認する      |
| ③ シェード      | DADSシェード全体を一覧し、役割オーバーレイ/境界/詳細確認を行う           |
| ④ アクセシビリティ  | 色覚多様性（CVD）を前提に、混同リスクや隣接境界（ $\Delta E$ ）を検証する |

### 主に共有される状態（例）

- `state.palettes`（Primary/Secondary/Tertiary/Accent...）
- `state.lightBackgroundColor` / `state.darkBackgroundColor`
- `state.cvdSimulation`（通常/P型/D型/T型/全色盲）

### UX観察の観点（横断）

- 「どこで何を決め、どこで確認するか」が迷わないか
- 操作の結果が、他画面にいつ/どう反映されるか理解できるか
- 情報量が多い画面での視線誘導（優先順位）が適切か

## ナビゲーション・CVD・背景色・色詳細モータル

### ナビゲーション

- 4画面の切替、ボタンのアクティブ状態管理
- スクリーンリーダー向けの切替通知（ライブラリジョン）

### CVDコントロール（ヘッダー）

- 色覚タイプ切替（通常/P型/D型/T型/全色盲）
- 主にシェード表示の見え方に反映
- アクセシビリティ画面では非表示（画面内で検証を完結させるため）

### 背景色（ライト/ダーク）

- 複数画面で共通利用、localStorageに保存
- コントラスト計算・境界表示・プレビューの前提になる

### 色詳細モータル

- Harmony/シェードで色クリック → スケール/コントラスト等の詳細確認
- パレット画面は現状「表示/確認」中心（クリック動線は薄い）

生成 ハーモニー（起点画面）

## 入力色・背景色・色数を受け取り、候補パレットを作って共有状態に反映

Color Token Generator 生成 パレット シェード アクセシビリティ 色覚: 通常 P型 D型 T型 全色盲 識別性スコア: 100 A エクスポート

背景色 #ffffff プライマリーカラー #6e5600 ランダム

パレット色数 4色 5色 6色 履歴なし

ハーモニー

補色 トライアド 類似色 分裂補色 モノクロマティック シェード コンパウンド スクエア

生成（ハーモニー）ビュー（例）

### ● コンピタンス（責務）

- ブランドカラー（プライマリ）と条件をもとに、候補パレットを生成する
- ハーモニー切替で「今の選択だとどうなるか」を素早く比較できる
- 色詳細（DADSスケール等）へ短距離でアクセスできる

### ● ケーパビリティ（機能）

- 背景色: HEX/OKLCH入力・保存
- プライマリ色: 入力・ランダム選択・履歴復元
- 色数: 4～6色相当（P+S+T+Accent1～3）
- プレビュー: ハーモニー候補の比較、色クリックでモーダル

### ● UX観察ポイント

- 初期ロード（プレビュー生成中）に**待ち**が生じたときの納得感
- 「生成したら次に何を見ればよいか」が自然に伝わるか
- 警告（コントラスト等）の**意味/次の行動**が明確か

## 生成色を「UIの見え方」と「トークン（名前/HEX）」で整理して提示



### ● コンピタンス（責務）

- 生成された配色を、擬似UIで**実用イメージ**として確認できるようにする
- Primary/Accentに加えて、Link/Success/Warning/Error等の**当て方**を提示する

### ● ケーパビリティ（機能）

- 背景色（ライト/ダーク）の調整・保存
- 擬似ページプレビュー（読みづらはテキスト色を自動調整）
- トークン一覧（トークン名/プリミティブ名/HEX）

### ● UX観察ポイント

- プレビューとトークン表の対応が**直感的**に理解できるか
- 「どこで色を変えるか」（生成画面への戻り）が迷わないか
- パレット画面での色詳細（クリック等）の期待とのギャップがないか

## 色相ごとのシェードを一覧し、役割・境界・詳細確認を提供

Color Token Generator

生成パレットシェードアクセシビリティ

色覚: 通常P型D型T型全色盲

識別性スコア: 100A

エクスポート

Light (Background)

#

Dark (Text)

#000000

Key Colors (キーカラー)

セカンダリ  
#B78F01

ターシャリ  
#FFC783

Blue (青)

50 #E8F1FE	100 #D9E6FF	200 #C5D7FB	300 #90B7F9	400 #7096F8	500 #4979F5	600 #3468FB	700 #264AF4	800 #0031D8	900 #0017C1	1000 #00118F	1100 #000071	1200 #0000C0
					3.1→ ←4.51	4.51→ ←3.1						

Light Blue (ライトブルー)

50 #F0F9FF	100 #DCE4FF	200 #C0E4FF	300 #97D3FF	400 #57B8FF	500 #39ABFF	600 #008BF2	700 #0077D7	800 #0066BE	900 #0055AD	1000 #00428C	1100 #00316A	1200 #00234B
					3.1→ ←4.51	4.51→ ←3.1						

シェードビュー (例)

### ● コンピタンス (責務)

- DADSの全色相スケールを「カタログ」として提供する
- 生成した配色の位置づけ（役割）をオーバーレイで可視化する
- 背景色に対するコントラスト境界（読める/読みにくい）を示す

### ● ケーパビリティ (機能)

- 背景色（ライト/ダーク）の調整・保存
- CVDシミュレーション表示（ヘッダー切替が反映）
- 境界ピル表示、色クリックで詳細モдал（スケール比較）

### ● UX観察ポイント

- 情報量が多い中で、探したい色に到達できるか（スクロール疲労）
- 役割オーバーレイの意味が一目で理解できるか
- 境界表示が「次にどう調整すべきか」に結びつくか

## 色覚多様性を前提に「混同しやすい組合せ」を検出・説明する

Color Token Generator

生成パレットシェードアクセシビリティ

エクスポート

この機能について

この画面では、多様な色覚特性を持つユーザーが、あなたのカラーパレットをどのように知覚するかをシミュレーションし、**識別困難な色の組み合わせがないか**を確認できます。

確認すべきポイント

- 色覚シミュレーション: 各色覚タイプ（P型/D型/T型/全色盲）での見え方をシミュレーションし、識別困難な色ペアを検出します。色相順・色差順・明度順での並べ替え表示にも対応しています。

判定ロジックと計算方法

- シミュレーション手法: Brettel (1997) および Viénot (1999) のアルゴリズムを使用し、P型（1型）、D型（2型）、T型（3型）、全色盲の知覚を再現しています。
- 色差計算 ( $\Delta EOK$ ): OKLab色空間におけるユークリッド距離（ $\times 100$ スケール）を用いて、色の知覚的な差を計算しています。
- 警告基準: シミュレーション後の色差（DeltaE）が **5.0未満** の場合、色が識別困難であると判断し、**⚠** アイコンで警告を表示します。

色覚シミュレーション (CVD Simulation)

キーカラーとセマンティックカラーを異なる基準で並べ替え、隣接する色同士の識別性を検証します。

色相順 (Hue)

色差順 ( $\Delta E$ )

明度順 (Lightness)

✓ 隣接境界・CVD混同ともに問題は検出されませんでした。

色相順 (Hue)での隣接境界検証

一般色覚 (Normal)

Tertiary

Secondary

Primary

Accent 1

$\Delta E 15.0$

$\Delta E 30.0$

$\Delta E 16.6$

アクセシビリティビュー（例）

### ● コンピタンス（責務）

- CVDシミュレーション下で、混同リスクのある色ペアを特定する
- 並べ替え（ソート）で隣接境界の危険箇所を見つけやすくする

### ● ケーパビリティ（機能）

- 混同リスクのペア提示（色見本＋ $\Delta E$ ）
- 色相/色差/明度などで並べ替え、隣接境界（ $\Delta E$ ）を表示
- 画面内に「判定ロジック/閾値」の説明を持つ

### ● UX観察ポイント

- 専門用語（ $\Delta E$ 、P/D/T型）の理解負荷が高すぎないか
- 検出結果が**行動（何を直すか）**に結びつくか
- ヘッダーCVD切替が非表示になることが混乱を生まないか

## 参加者に渡すタスク例（画面ごとのUX傾向を見つける）

### タスク例（短時間）

- 背景色を変えた上で、プライマリ色を1つ選ぶ
- 生成画面で「良さそうな配色」を選び、パレット画面で確認する
- シェード画面で「読める範囲（境界）」を見つける
- アクセシビリティ画面で「混同しやすい組合せ」を特定する

### 観察/メモ観点

- どこで迷うか（用語、操作、待ち、画面遷移）
- 「結果がどこに出るか」が分かるか
- 次にすべき行動（調整/再生成）が自明か
- 理解の補助が必要な箇所（例:  $\Delta E$ の意味）

### アウトプット（FigJamで集めたいもの）

- 画面ごとの「詰まりポイント」付箋（どの操作で/なぜ）
- 用語/説明の改善候補（短く言い換え）
- 導線の改善候補（ボタン配置、次の推奨アクション提示）



## コンピタンス/ケーパビリティと、UX議論で出やすい用語

### この資料の用語

- **コンピタンス（責務）**：その画面が「何のために存在するか」
- **ケーパビリティ（機能）**：その画面で「何ができるか」
- **状態（state）**：画面間で共有されるデータ（例: palettes, 背景色）

### アクセシビリティ関連

- **CVD**: 色覚シミュレーション（P/D/T型、全色盲など）
- **$\Delta E$** : 知覚的な色差（小さいほど見分けにくい）
- **隣接境界**: 並べ替え後に隣り合う色の区別しやすさ

### UX観察の補助質問（どの画面でも共通）

- 「今の画面でやること」が一言で言えるか
- 操作した直後に「結果が変わった」ことが気づけるか
- 間違えた時に、どこを直せばよいか分かるか
- 説明文は行動につながるか（読んだら次に何をする？）