

Design Concept

Number 4.

2002 Programming i Course in SFC

比率と構成、透視図法、レイアウト、陰影

■比率と構成

★プロポーション（デジタル@デザインより）

★矩形のプロポーション

正方形

ルート矩形（ $\sqrt{2}$ 矩形、 $\sqrt{3}$ 矩形、 $\sqrt{4}$ 矩形、 $\sqrt{5}$ 矩形）

黄金矩形、等比螺旋

基本矩形のプロポーション特性（ $\sqrt{}$ 矩形の関連性、 $\sqrt{}$ 矩形の分割、黄金矩形分割）

モニターの矩形比率

エジプト三角形

★画面空間の分割

等量等形分割

プログレッシブ分割（等差数列、等比数列、フィボナッチ数列）

★モニターの幾何学（デザインウィズコンピュータより）

JIS用紙の分割

3 : 4 のものがたり

8頭身

ピタゴラスの三角形

ユークリッドの命題による黄金比、 $A : B = B : (A + B)$ 、1:1.618...

ル・コルヴィジェによるモジュロール

モンドリアン、桂離宮

■投影と透視図法

★投影法について（デジタルイメージクリエーションより）

- ・正投影
- ・軸測投影（三軸測、二軸測、等測投影（等角投影））
- ・斜投影（カバリエ、キャビネット、ミリタリ）

★透視図法（デジタルイメージクリエーション・デジタルデッサンより）

- ・直接法
- ・1点透視図法（消点法、消失点）
- ・2点透視図法
- ・3点透視図法

★次元（パウルクレーの教育スケッチブックより）

- ・二次元的
- ・三次元における操作と垂直線
- ・水平線と垂直線

★奥行き表現（造形の基礎を学ぶより）

- ・遮蔽関係の描出
- ・線遠近法
- ・きめ肌理の遠近法
- ・大小の遠近法
- ・空気遠近法
- ・多視点による立体表現
- ・ぼやけの遠近法

- ・陰影による遠近法

★平面構成による立体表現（ビジュアルデザインより）

★構成（グラフィックノウハウブックより）

- ・基本的な軸構造
- ・デューラ、知覚vs表現
- ・サイズの恒常性
- ・奥行きシグナル
- ・グラフィック的な奥行き
- ・一点透視図法、二点透視図法
- ・空間的構造の特定
- ・グラフィックスの目に見えない力学

■陰影

★ハッチングによる面表現

★ハッチングによる陰影表現（デジタルデッサン）

■レイアウトについて

★レイアウトの原則（ノンデザイナーズ・デザインブックより）

- | | |
|---------|--------------------------|
| ・近接 | 同じ情報は、近くにまとめる |
| ・整列 | グリッドの線を揃えることによって情報を関連付ける |
| ・コントラスト | タイトルは大きく太く、本文は細く小さく |
| ・繰返し | まとめかたは、統一感をもって行なう |
| ・逆三角形 | 上が長く大きく、下が短く小さく |

★Web上のレイアウト

■組版（デジタル@デザインより）

★DTPレイアウトについて

- ・フォーマット設計（版面、天、小口、ノド、地、トリムマーク（トンボ））
- ・グリッドシステム

★欧文組版について

- ・行間（行間、字下げ（インデント）、行揃え）
- ・スペーシング（カーニング、ペア・カーニング、トラッキング）
- ・組版による誌面濃度の変化

★和文組版について

- ・仮想ボディ
- ・ヨコ組・タテ組
- ・和欧混植、混植によるベースラインの移動

■参考文献

- ・ノンデザイナーズ・デザインブック、ロビン・ウィリアムス、毎日コミュニケーションズ
- ・デジタル@デザイン、渡部隆志・由良泰人・有賀妙子・秀和システム
- ・デジタルデッサン、川口吾妻、画像情報教育振興協会（CG-ARTS協会）
- ・デジタルイメージクリエーション・デザイン編CG、画像情報教育振興協会（CG-ARTS協会）
- ・デザイン・ウィズ・コンピュータ、永原康史、エムディーエヌ（M d N）
- ・教育スケッチブック、パウル・クレイ、バウハウス叢書2、中央公論美術出版
- ・ヴィジュアルデザイン1、平面・色彩・立体構成、日本グラフィックデザイナー協会教育委員会編、六曜社
- ・造形の基礎を学ぶ、藤村克裕、美と創作シリーズ・京都造形芸術大学編、角川書店
- ・グラフィック・ノウハウブック、トム・ポーター、スウ・グッドマン、集文社

■課題

★顔の模写

若く美しい女性の顔を斜め正面から美しく描け。比率や曲線で美しさを創出せよ。ハッチングの機能を用いて、ハッチによる陰影をつけてみよ。公開して差し支えなければ、対象の女性の名前を添えよ。差し支えがある場合は、適当なタイトルを添えよ。JPEG形式のビットマップ画像に変換（RGBカラーモードにしておくこと）し、指定のフォルダ（public_html/designworks/）に保存し、Web上に公開せよ。なお、ファイル名は以下のような形にする。ビットマップ画像の解像度は標準（96dpi～144dpi）、品質は最高とする。

female_名前.jpg

例：female_TakashiHattori.jpg

メールで担当者にURLを報告されたい。また、授業の感想なども併せて報告されたい。URLの報告は、次回の授業開始前までとする。

宛先： （水曜日の受講者） yurayura@ht.sfc.keio.ac.jp

（木曜日の受講者） minohara@sfc.keio.ac.jp

表題： design-4