

2020年度 東北芸術工科大学 プロダクトデザイン学科

コンピュータ基礎演習 | *Basic Exercises on CG*

レイアウトとは | *What is Layout?*

広辞苑 第四版より

配置 | *Layout*

- 1) それぞれの位置に割り当てること
- 2) 割り当てられた位置・持場・受持。「－につく」

レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*

近接 | *Proximity*

互いに関連する項目は、ひとつのグループとしてみせるようにまとめる。

いくつかの項目が互いに近接しているとき、それらはバラバラな要素としてではなく、ひとつのまとまりとして認識される。即ち、情報を構造化して混乱を軽減することができる。

デザインとは

デザイン（英語：design）は、ある対象について、良い構成を工夫すること。意匠（いしょう）。デザインを業とする人をデザイナーと呼ぶ。

狭義には、設計を行う際の形態、特に図案や模様を計画、レイアウトすることで、芸術、美術的な意味を含んでいる。美術を実用品に応用するため、応用美術とも言う。また、商業的なデザインを商業美術とも言う。産業革命の影響により、デザインの意識が高まり、アール・ヌーヴォーなどの流行、バウハウスの機能主義など、常に時代の象徴を創造し続けている。その対象は、非常に多岐にわたり、さらに細分化される流れにある。デザイン界ではアーツ・アンド・クラフツ運動によって生活と芸術の統一が課題になり、それを受け継いだドイツ工作連盟によって芸術と産業の統一が意図され、その重要性が認識されるようになる。

広義のデザイン

デザインは日本語では「設計」にもあたり、「形態」や「意匠」と訳されてきたが、それだけに限らず、人間の行為（その多くは目的を持つ）をより良いかたちで適えるための「計画」も意味する。人間が作り出すものは特定の目的を持ち、それに適うようデザイナー（設計者）の手によって計画されるのである。デザインの対象は、衣服、印刷物、工業製品、建築などにとどまらず、都市や人生計画にもおよぶ。物や環境を人が自然な動きや状態で使えるように設計する工学、あるいは、人の物理的な形状や動作、生理的な反応や変化、心理的な感情の変化などを研究して、実際のデザインに活かす学問という意味において、人間工学と共通している。考慮すべき要因には、機能性、実現性、経済性、社会情勢など、目的を実現することに関わる全てが含まれる。なお、特定の事業は誰が計画そしてデザインしたのかという質問などに対して、事業は複数の事業主体と計画者、設計者が委員会等などチームとして実施されているなどで、通常、明確な答えが返ってくることは期待できない。このことは、デザイン等の悪い事例行為について、その責任の所在をわかりにくくしているとの指摘もあり、優れたデザイン行為が個人の業務実績として評価できないことがある。

建築家は建築のデザイン（意匠）を行っているものは、デザイナーと呼ばれる。建築家はデザイナーをも兼業し、デザイナーが建築家を兼務することもある。例として近代ではペーター・ベーレンス、ヘリット・リートフェルトらが挙げられる。しかし、建築家は計画、意匠、監理までに関わるものであり、デザイナーという言葉では非常に狭い意味、狭義のデザインをするものに留まる。日本でも近年、組織によっては（欧米式にならい）その人の経験によって「ジュニア・デザイナー、シニア・デザイナー、プロジェクト・チーフ」あるいは「意匠設計者」「アーキテクチャル・デザイナー」などと称している例がある。また、特に個人住宅や小規模店舗の建築を行う建築家やインテリアデザインやリフォームなどの内装を重視するケースについては「建築デザイナー」などと呼ぶ例も出てきている。

デザインの語源

デザインの語源はデッサン（dessin）と同じく、“計画を記号に表す”という意味のラテン語designareである。つまりデザインとは、ある問題を解決するために思考・概念の組み立てを行い、それを様々な媒体に応じて表現することと解される。日本では図案・意匠などと訳されて、単に表面を飾り立てることによって美しくみせる行為と解されるような社会的風潮もあったが、最近では語源の意味が広く理解・認識されつつある。形態に現れないものを対象にその計画、行動指針を探ることも含まれ、就職に関するキャリアデザイン、生活デザイン等がこれにあたる。

Wikipedia「デザイン」より抜粋
<http://ja.wikipedia.org/wiki/デザイン>

配置 | *Layout*

近接 | *Proximity*

互いに関連する項目は、ひとつのグループとしてみせるようにまとめる。

いくつかの項目が互いに近接しているとき、それらはバラバラな要素としてではなく、ひとつのまとまりとして認識される。即ち、情報を構造化して混乱を軽減することができる。

レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*

整列 | *Alignment*

紙面では、全てのものを意図的に配置しなければならない。

配置されるものに対して、ベースラインを見せることによって、あらゆる要素に他との何らかの視覚的な関係を持たせることが必要である。

デザインとは

デザイン(英語: design)は、ある対象について、良い構成を工夫すること。意匠(いしょう)。デザインを業とする人をデザイナーと呼ぶ。

狭義には、設計を行う際の形態、特に図案や模様を計画、レイアウトすることで、芸術、美術的な意味を含んでいる美術を実用品に応用するため、応用美術とも言う。また、商業的なデザインを商業美術とも言う。産業革命の影響により、デザインの意識が高まり、アール・ヌーヴォーなどの流行、バウハウスの機能主義など、常に時代の象徴を創造し続けている。その対象は、非常に多岐にわたり、さらに細分化される流れにある。デザイン界ではアーツ・アンド・クラフツ運動によって生活と芸術の統一が課題になり、それを受け継いだドイツ工作連盟によって芸術と産業の統一が意図され、その重要性が認識されるようになる。

広義のデザイン

デザインは日本語では「設計」にもあたり、「形態」や「意匠」と訳されてきたが、それだけに限らず、人間の行為(その多くは目的を持つ)をより良いかたちで適えるための「計画」も意味する。人間が作り出すものは特定の目的を持ち、それに適うようデザイナー(設計者)の手によって計画されるのである。デザインの対象は、衣服、印刷物、工業製品、建築などにとどまらず、都市や人生計画にもおよぶ。物や環境を人が自然な動きや状態で使えるように設計する工学、あるいは、人の物理的な形状や動作、生理的な反応や変化、心理的な感情の変化などを研究して、実際のデザインに活かす学問という意味において、人間工学と共通している。考慮すべき要因には、機能性、実現性、経済性、社会情勢など、目的を実現することに関わる全てが含まれる。なお、特定の事業は誰が計画そしてデザインしたのかという質問などに対して、事業は複数の事業主体と計画者、設計者が委員会等などチームとして実施されているなどで、通常、明確な答えが返ってくることは期待できない。このことは、デザイン等の悪い事例行為について、その責任の所在をわかりにくくしているとの指摘もあり、優れたデザイン行為が個人の業務実績として評価できないことがある。

建築家は建築のデザイン(意匠)を行っているものは、デザイナーと呼ばれる。建築家はデザイナーをも兼業し、デザイナーが建築家を兼務することもある。例として近代ではペーター・ベーレンス、ヘリット・リートフェルトらが挙げられる。しかし、建築家は計画、意匠、監理までに関わるものであり、デザイナーという言葉では非常に狭い意味、狭義のデザインをするものに留まる。日本でも近年、組織によっては(欧米式にならい)その人の経験によって「ジュニア・デザイナー、シニア・デザイナー、プロジェクト・チーフ」あるいは「意匠設計者」「アーキテクチャル・デザイナー」などと称している例がある。また、特に個人住宅や小規模店舗の建築を行う建築家やインテリアデザインやリフォームなどの内装を重視するケースについては「建築デザイナー」などと呼ぶ例も出てきている。

デザインの語源

デザインの語源はデッサン(dessin)と同じく、“計画を記号に表す”という意味のラテン語designareである。つまりデザインとは、ある問題を解決するために思考・概念の組み立てを行い、それを様々な媒体に応じて表現することと解される。日本では図案・意匠などと訳されて、単に表面を飾り立てることによって美しくみせる行為と解されるような社会的風潮もあったが、最近では語源の意味が広く理解・認識されつつある。形態に現れないものを対象にその計画、行動指針を探ることも含まれ、就職に関するキャリアデザイン、生活デザイン等がこれにあたる。

Wikipedia"デザイン"より抜粋
<http://ja.wikipedia.org/wiki/デザイン>

配置 | Layout

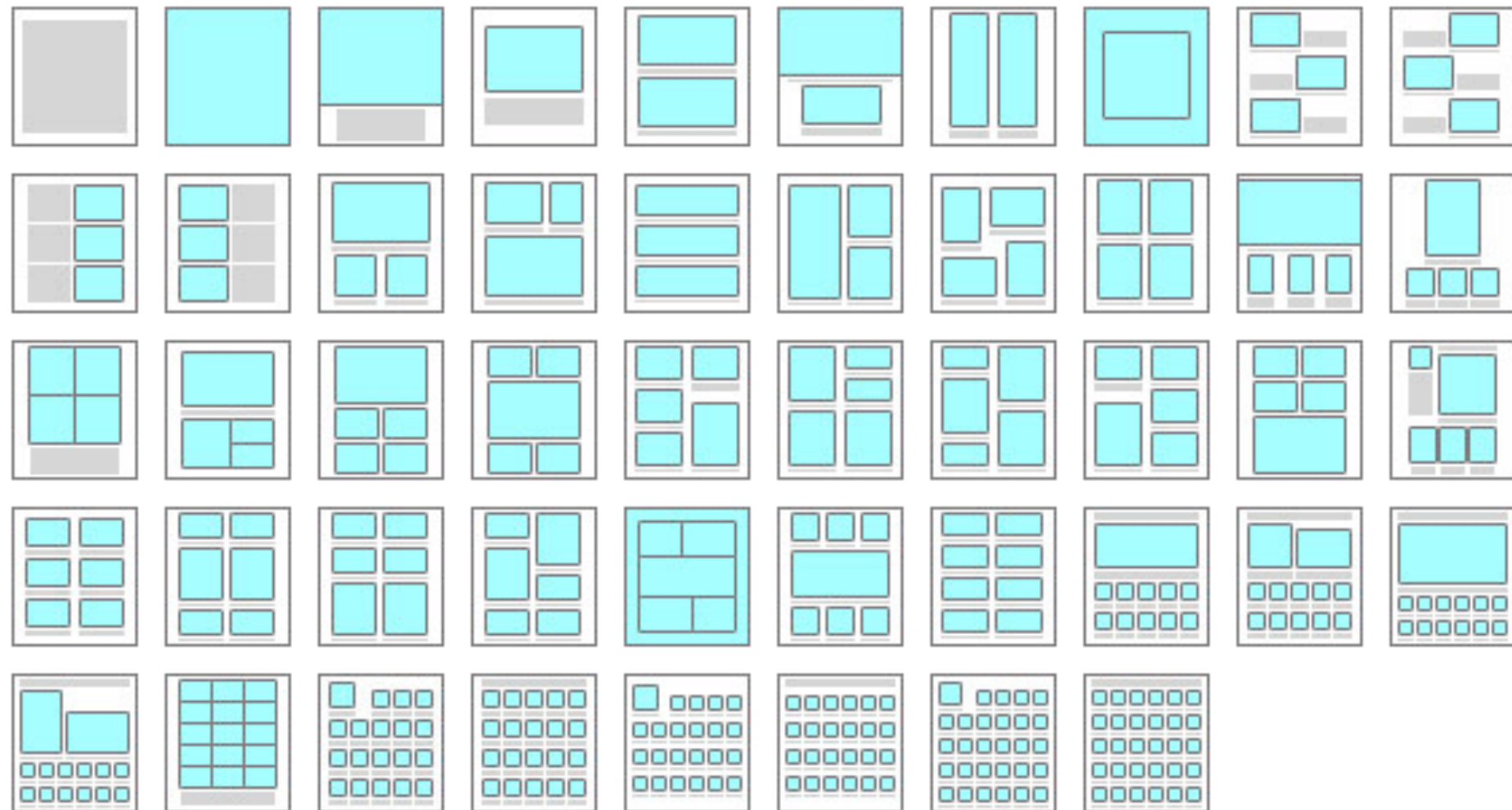
整列 | Alignment

紙面では、全てのものを意図的に配置しなければならない。

配置されるものに対して、ベースラインを見せることによって、あらゆる要素に他との何らかの視覚的な関係を持たせることが必要である。

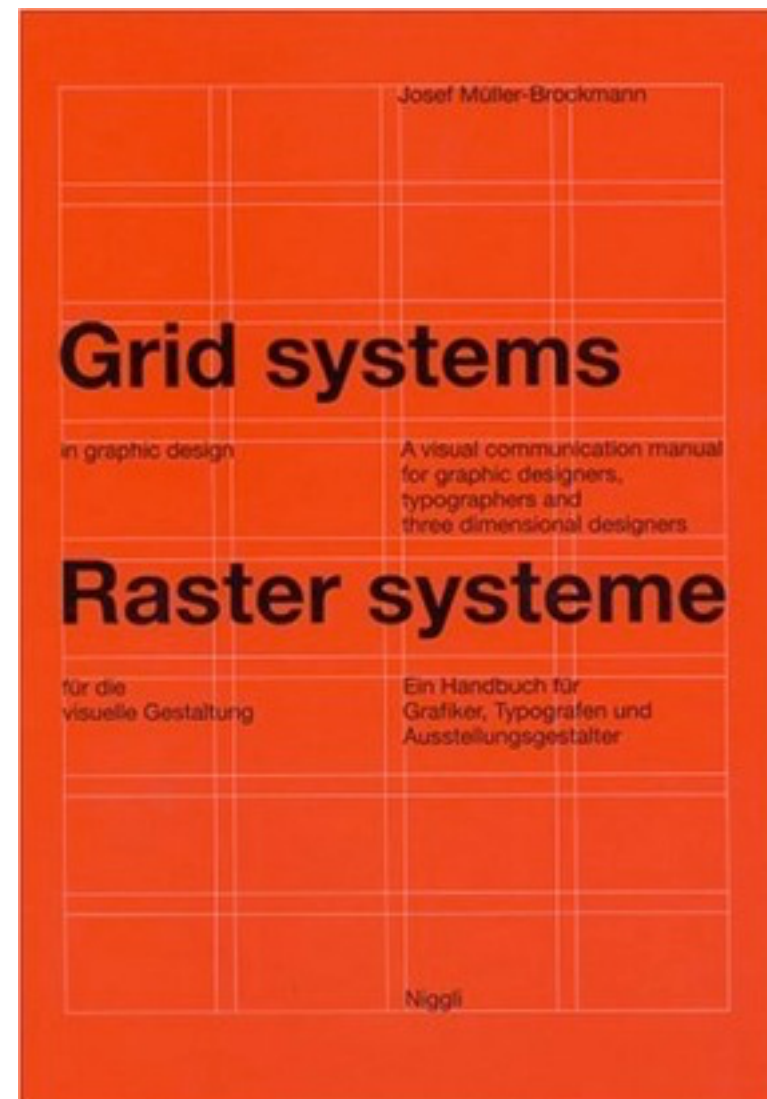
レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*



レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*



グリッドシステム (Grid Systems)

レイアウトを行う際、画面上に架空の縦横線をガイドラインとして引き、そのブロックごとに文字や図版を配置し、無駄なくスッキリした画面を作る手法。

スイスのグラフィック・デザイナー、**ヨゼフ・ミュラー＝ブロックマン**（1914～1996年）は、デザインされる媒体の面積と文字の大きさの比例を研究した。後に「Grid systems」でその理論を発表する（画像）。グリッド・システムは、エディトリアルなどの分野で広く使用され、現在のWEBデザインの基本にもなっている。

Hatenaより抜粋

レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*

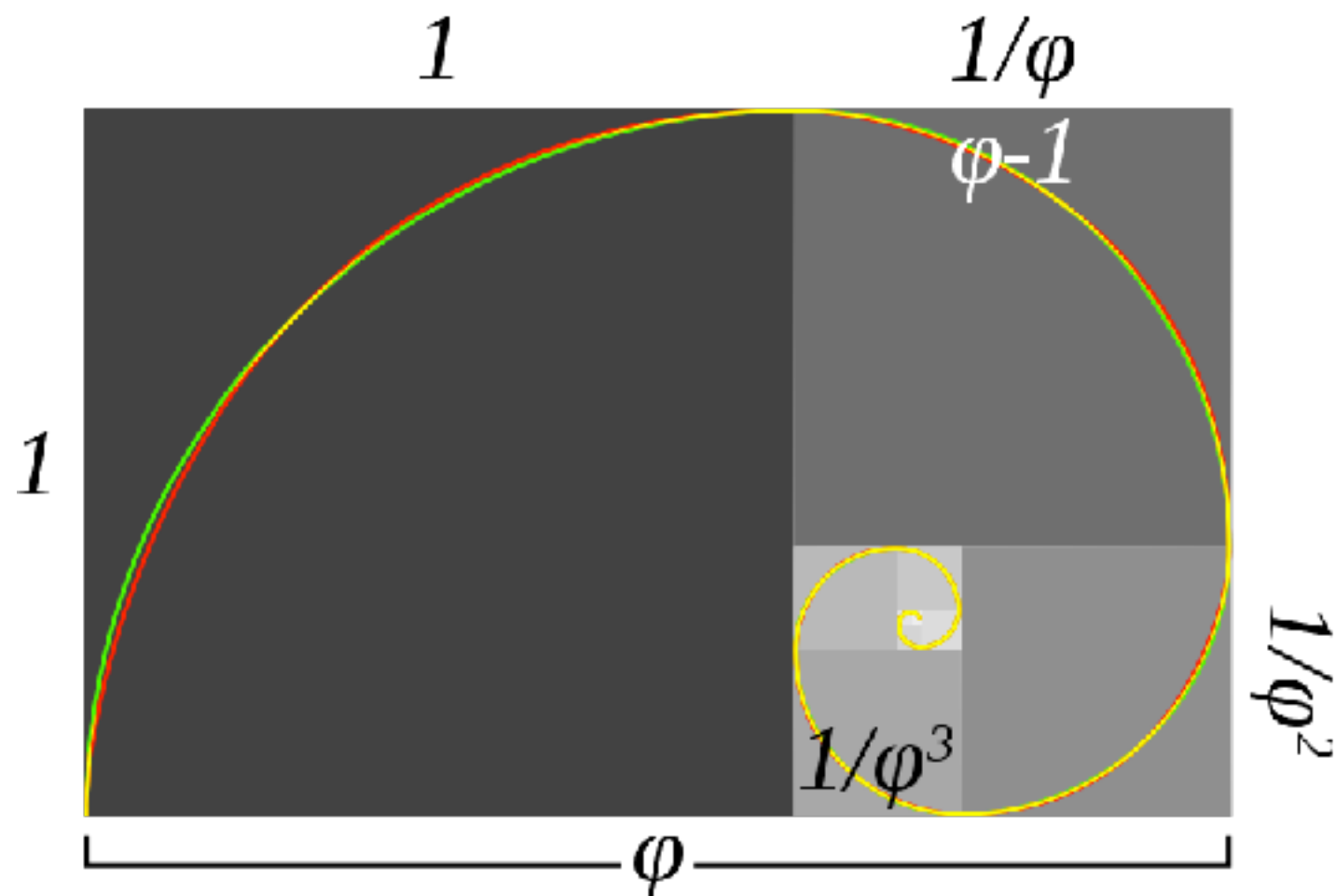
対比 | *Contrast*

コントラストとは、紙面上での要素を単純に他と似せてしまうのを避けることを意味する。

要素（書体、サイズ、色、形、空間など）が同じでないならば、その違いをはっきりさせることにより、構成する上でのもっとも重要な視覚的吸引力となる。

レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*



黄金比 (golden ratio)

黄金比は、

$$1 : \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

の比である。近似値は1:1.618、約5:8。

黄金比は、名刺を初め、様々なカード類の縦横比にも利用されることが多い。ディスプレイのアスペクト比には黄金比に近い8:5のものもある。

Wikipediaより抜粋

デザインとは

デザイン（英語：design）は、ある対象について、良い構成を工夫すること。意匠（いしょう）。デザインを業とする人をデザイナーと呼ぶ。

狭義には、設計を行う際の形態、特に図案や模様を計画、レイアウトすることで、芸術、美術的な意味を含んでいる。美術を実用品に応用するため、応用美術とも言う。また、商業的なデザインを商業美術とも言う。産業革命の影響により、デザインの意識が高まり、アール・ヌーヴォーなどの流行、バウハウスの機能主義など、常に時代の象徴を創造し続けている。その対象は、非常に多岐にわたり、さらに細分化される流れにある。デザイン界ではアーツ・アンド・クラフツ運動によって生活と芸術の統一が課題になり、それを受け継いだドイツ工作連盟によって芸術と産業の統一が意図され、その重要性が認識されるようになる。

広義のデザイン

デザインは日本語では「設計」にもあたり、「形態」や「意匠」と訳されてきたが、それだけに限らず、人間の行為（その多くは目的を持つ）をより良いかたちで適えるための「計画」も意味する。人間が作り出すものは特定の目的を持ち、それに適うようデザイナー（設計者）の手によって計画されるのである。デザインの対象は、衣服、印刷物、工業製品、建築などにとどまらず、都市や人生計画にもおよぶ。物や環境を人が自然な動きや状態で使えるように設計する工学、あるいは、人の物理的な形状や動作、生理的な反応や変化、心理的な感情の変化などを研究して、実際のデザインに活かす学問という意味において、人間工学と共通している。考慮すべき要因には、機能性、実現性、経済性、社会情勢など、目的を実現することに関わる全てが含まれる。なお、特定の事業は誰が計画そしてデザインしたのかという質問などに対して、事業は複数の事業主体と計画者、設計者が委員会等等チームとして実施されているなどで、通常、明確な答えが返ってくることは期待できない。このことは、デザイン等の悪い事例行為について、その責任の所在をわかりにくくしているとの指摘もあり、優れたデザイン行為が個人の業務実績として評価できないことがある。

建築家は建築のデザイン（意匠）を行っているものは、デザイナーと呼ばれる。建築家はデザイナーをも兼業し、デザイナーが建築家を兼務することもある。例として近代ではペーター・ベーレンス、ヘリット・リートフェルトらが挙げられる。しかし、建築家は計画、意匠、監理までに関わるものであり、デザイナーという言葉では非常に狭い意味、狭義のデザインをするものに留まる。日本でも近年、組織によっては（欧米式にならい）その人の経験によって「ジュニア・デザイナー、シニア・デザイナー、プロジェクト・チーフ」あるいは「意匠設計者」「アーキテクチャル・デザイナー」などと称している例がある。また、特に個人住宅や小規模店舗の建築を行う建築家やインテリアデザインやリフォームなどの内装を重視するケースについては「建築デザイナー」などと呼ぶ例も出てきている。

デザインの語源

デザインの語源はデッサン（dessin）と同じく、“計画を記号に表す”という意味のラテン語designareである。つまりデザインとは、ある問題を解決するために思考・概念の組み立てを行い、それを様々な媒体に応じて表現することと解される。日本では図案・意匠などと訳されて、単に表面を飾り立てることによって美しくみせる行為と解されるような社会的風潮もあったが、最近では語源の意味が広く理解・認識されつつある。形態に現れないものを対象にその計画、行動指針を探ることも含まれ、就職に関するキャリアデザイン、生活デザイン等がこれにあたる。

Wikipedia「デザイン」より抜粋
<http://ja.wikipedia.org/wiki/デザイン>

配置 | *Layout*

対比 | *Contrast*

コントラストとは、紙面上での要素を単純に他と似せてしまうのを避けることを意味する。

要素（書体、サイズ、色、形、空間など）が同じでないならば、その違いをはっきりさせることにより、構成する上でのもっとも重要な視覚的吸引力となる。

レイアウトとは | *What is Layout?*

配置 | *Layout*

繰り返し | *Repetition*

色、形、質感、位置関係、線の太さ、サイズなどの視覚的要素を、全体を通して繰り返すこと。これは、要素を体系的にまとめ、関連のあるものどうしのつながりを強化する役割を持つ。

デザインとは

デザイン(英語: design)は、ある対象について、良い構成を工夫すること。意匠(いしょう)。デザインを業とする人をデザイナーと呼ぶ。

狭義には、設計を行う際の形態、特に図案や模様を計画、レイアウトすることで、芸術、美術的な意味を含んでいる。美術を実用品に応用するため、応用美術とも言う。また、商業的なデザインを商業美術とも言う。産業革命の影響により、デザインの意識が高まり、アール・ヌーヴォーなどの流行、バウハウスの機能主義など、常に時代の象徴を創造し続けている。その対象は、非常に多岐にわたり、さらに細分化される流れにある。デザイン界ではアーツ・アンド・クラフツ運動によって生活と芸術の統一が課題になり、それを受け継いだドイツ工作連盟によって芸術と産業の統一が意図され、その重要性が認識されるようになる。

広義のデザイン

デザインは日本語では「設計」にもあたり、「形態」や「意匠」と訳されてきたが、それだけに限らず、人間の行為(その多くは目的を持つ)をより良いかたちで適えるための「計画」も意味する。人間が作り出すものは特定の目的を持ち、それに適うようデザイナー(設計者)の手によって計画されるのである。デザインの対象は、衣服、印刷物、工業製品、建築などにとどまらず、都市や人生計画にもおよぶ。物や環境を人が自然な動きや状態で使えるように設計する工学、あるいは、人の物理的な形状や動作、生理的な反応や変化、心理的な感情の変化などを研究して、実際のデザインに活かす学問という意味において、人間工学と共通している。考慮すべき要因には、機能性、実現性、経済性、社会情勢など、目的を実現することに関わる全てが含まれる。なお、特定の事業は誰が計画そしてデザインしたのかという質問などに対して、事業は複数の事業主体と計画者、設計者が委員会等などチームとして実施されているなどで、通常、明確な答えが返ってくることは期待できない。このことは、デザイン等の悪い事例行為について、その責任の所在をわかりにくくしているとの指摘もあり、優れたデザイン行為が個人の業務実績として評価できないことがある。

建築家は建築のデザイン(意匠)を行っているものは、デザイナーと呼ばれる。建築家はデザイナーをも兼業し、デザイナーが建築家を兼務することもある。例として近代ではペーター・ベーレンス、ヘリット・リートフェルトらが挙げられる。しかし、建築家は計画、意匠、監理までに関わるものであり、デザイナーという言葉では非常に狭い意味、狭義のデザインをするものに留まる。日本でも近年、組織によっては(欧米式にならい)その人の経験によって「ジュニア・デザイナー、シニア・デザイナー、プロジェクト・チーフ」あるいは「意匠設計者」「アーキテクチャル・デザイナー」などと称している例がある。また、特に個人住宅や小規模店舗の建築を行う建築家やインテリアデザインやリフォームなどの内装を重視するケースについては「建築デザイナー」などと呼ぶ例も出てきている。

デザインの語源

デザインの語源はデッサン(dessin)と同じく、“計画を記号に表す”という意味のラテン語designareである。つまりデザインとは、ある問題を解決するために思考・概念の組み立てを行い、それを様々な媒体に応じて表現することと解される。日本では図案・意匠などと訳されて、単に表面を飾り立てることによって美しくみせる行為と解されるような社会的風潮もあったが、最近では語源の意味が広く理解・認識されつつある。形態に現れないものを対象にその計画、行動指針を探ることも含まれ、就職に関するキャリアデザイン、生活デザイン等がこれにあたる。

Wikipedia「デザイン」より抜粋
<http://ja.wikipedia.org/wiki/デザイン>

配置 | *Layout*

繰り返し | *Repetition*

色、形、質感、位置関係、線の太さ、サイズなどの視覚的要素を、全体を通して繰り返すこと。これは、要素を体系的にまとめ、関連のあるものどうしのつながりを強化する役割を持つ。

タイポグラフィとは | *What is Typography?*

文字・書体（フォント）の選び方

- 1) デザインする対象の「キーワード」を探す
- 2) キーワードから「系統」を決める
- 3) 系統から「書体（フォント）」を選ぶ

タイポグラフィとは | *What is Typography?*

書体（フォント）の系統

筆記体 | *Script*

昭和楷書

FB Sloop

FB Sloop

明朝体 | *Serif*

リュウミン

Didot

ゴシック体 | *Sans-Serif*

新ゴ

Helvetica

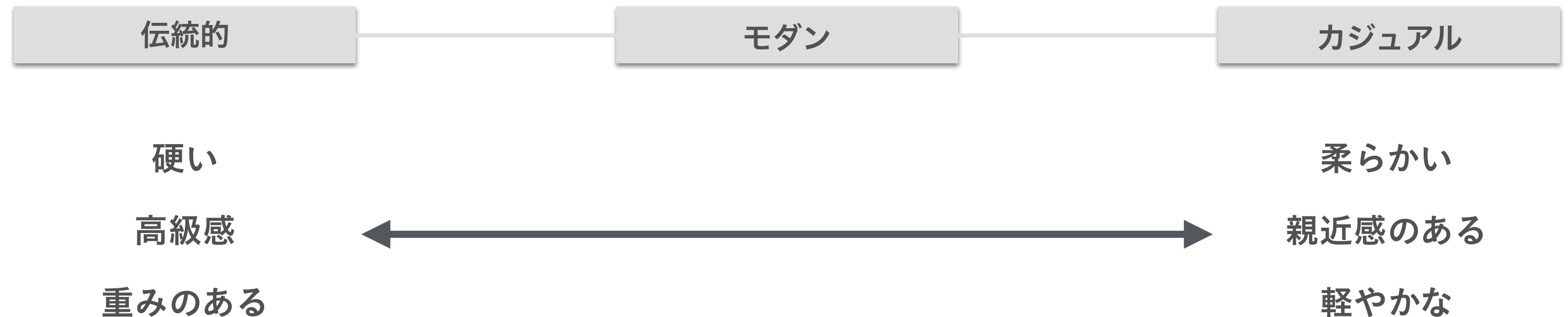
手書き | *FreeHand*

モアリア

Handwriting

タイポグラフィとは | *What is Typography?*

書体（フォント）の系統



タイポグラフィとは | *What is Typography?*

Restaurant

Restaurant

Restaurant