

情報デザインについて

3年 情報

今日の流れ

2

① 1年次のプリントを見ながら用語確認（10分）

② 昨年度 1年次問題を解く（3分）→答え合わせ

③ 問題集 P.25 情報デザインを解く（20分） （問1のみ）
 P.28～29 情報の構造化と可視化を解く （問4飛ばす）

☆ 早く終わってしまったら進研模試の問題を解く

④ 答え合わせ・解説（10分）

⑤ 進研模試を解く（5分）

デザインとアートの違いは？

3

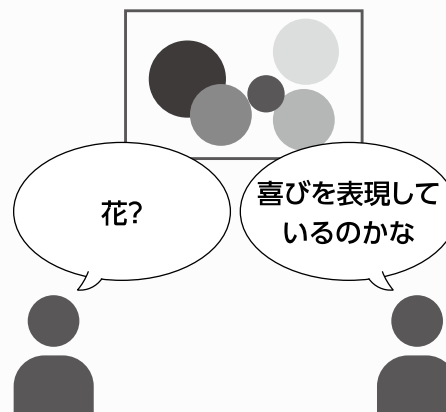
情報デザイン

- 情報を伝えることが目的



アート

- 人によって捉え方が違ってもいい



①ピクトグラム

伝えたいメッセージの本質を見きわめて表現する
手段として、

場所や利用する人の特性についての情報を抽象化した記号

- 特定の言語によらないことから、看板や地図上での案内など、
広く公共施設などで活用されている

グラフ作成機能

表計算ソフトウェアで、自動的にグラフを作成する機能

- グラフにしたいデータの範囲を指定
- どの種類のグラフを作成するかを指定

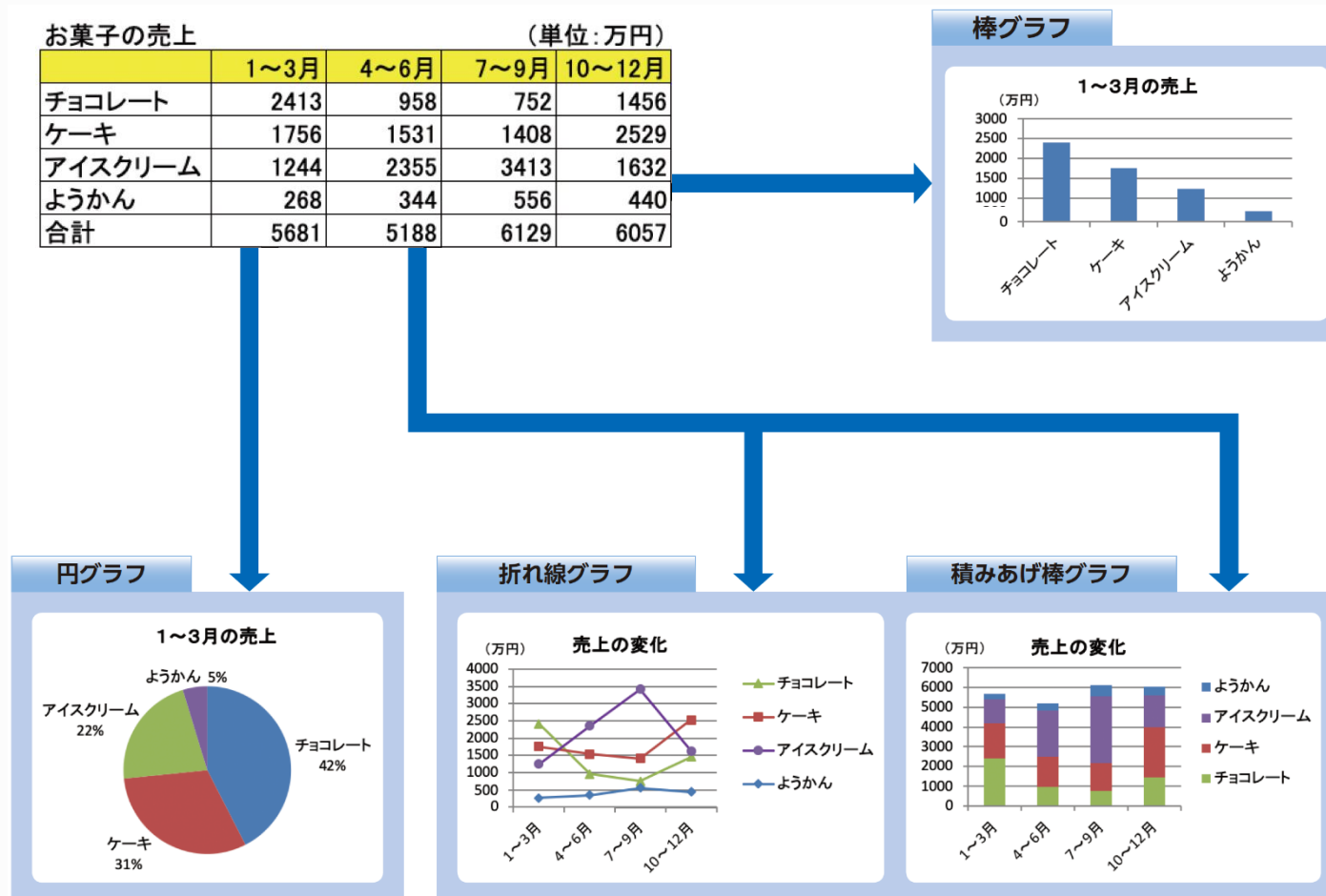


図3 グラフを選択する



Topics

令和 6 年度
入学生より
制服が変わります。



本校の教育
Koyo High School



SSH 向陽 SSH 事業
Super Science Highschool



向陽中学校 WEB
Koyo Junior High School

ユーザーインターフェース

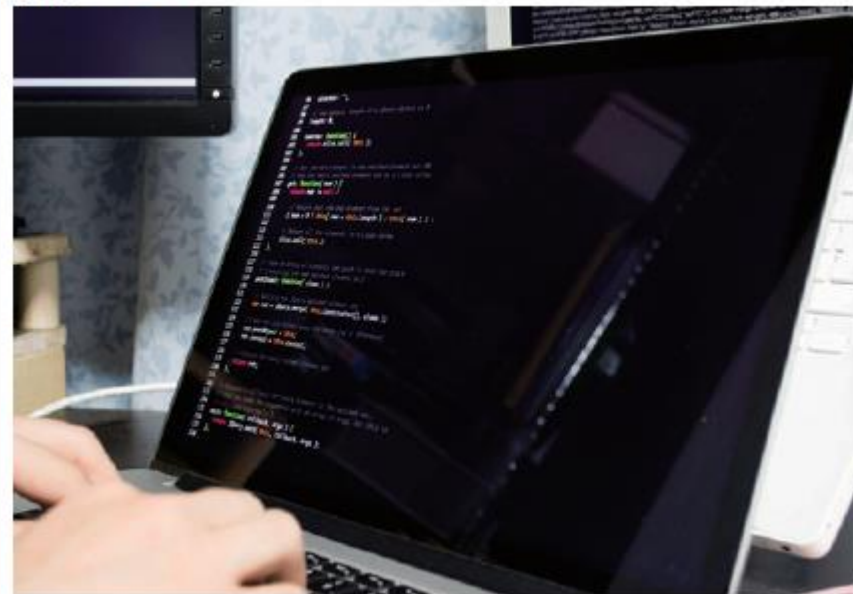
7

①ユーザーインターフェース (UI) 人とコンピュータとの間で情報の受け渡しを担うもの

②CUI (キャラクタユーザーインターフェース)

- 情報の表示を文字だけで行い、すべての操作をキーボードで行う
- 初期のコンピュータで主流

(a) CUI



③GUI

(グラフィカルユーザインタフェース)

- 行う操作の内容やその対象を絵柄 (アイコン) で表示し、ユーザがそれをマウスやタッチパネルなどで指示する
- 直感的な操作ができる

(b) GUI



ユーザビリティ

9

コンピュータや通信機器がどんなに高度な機能を提供していても・・・

- 使い方がわからない
- 機能が使いにくくて利用するのに時間がかかる
- 使っていると疲れてしまう



実生活の中でせっかくの機能を役だてることができない

機器やサービスの使いやすさや使い勝手のことを

⑤ユーザビリティ という

コンピュータの専門家ではない人にとっては、CUIよりGUIのほうが使いやすい

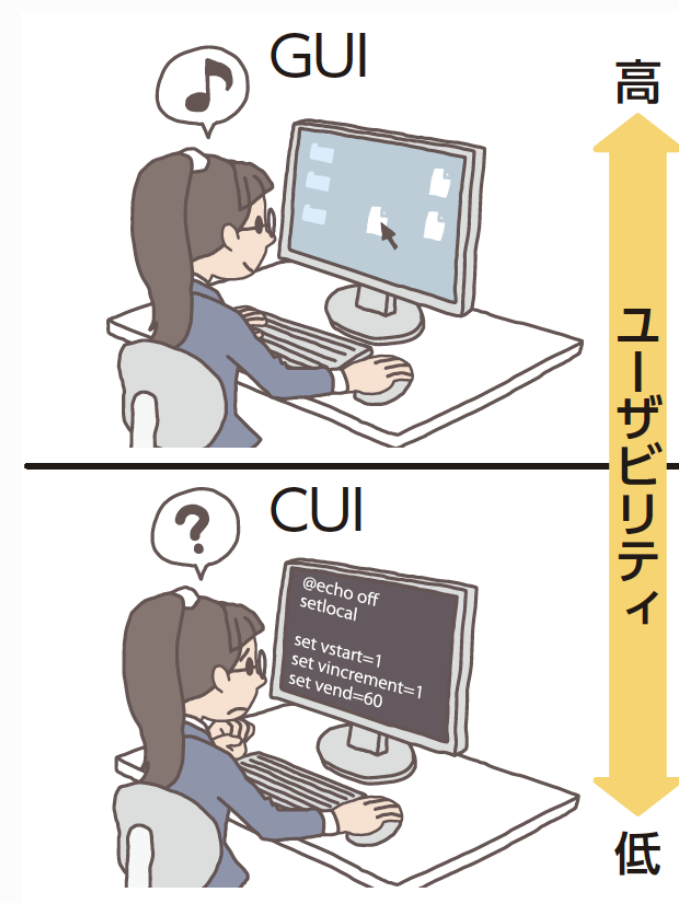


図10 ユーザビリティ

②アクセシビリティ

能力や条件によらない、
幅広い人々にとっての情報やサービスへのアクセ
スのしやすさや利用のしやすさ

画像の意味を表す
代替テキストが用
意されている

文字と背景の間に十
分な明度差（コント
ラスト）がある



文字サイズをかえ
られるようになって
いる

音声のある動画に
字幕がついている

図10 アクセシビリティへの配慮への例

アフォーダンス

アフォーダンス

ものと人の動作の関係性

アフォーダンスによって・・・

- ものの使い方をことばなどで説明することなく、人を特定の行動へ導くことができる

- 状況によっては望ましくない行動を可能にしてしまう



- これを適切な取手をつけるなど正しく誘導するのが

シグニファイア



図7 望ましくないアフォーダンスを含む例

昨年度１年問題（１）

12

- ① グラフを使っているので可視化
- ② ピクトグラムとくれば抽象化
- ③ webページやホームページを見やすくするのは構造化

昨年度 1 年問題 (2)

13

① 統一していないと見づらい

② これは下の図のように HTMLでリンク先に行くのに使われるもの であり区別がしづらい (yahooでも使われている)

[ホームページの作り方](#)

[こちらのサイト](#)

www.homepage-tukurikata.com

[ここをクリック](#)

・ [ヤマト 宅急便で「置き配」開始へ](#) 1540

・ 辛いもの食べ過ぎで「痔」本当? NEW 55

・ 絵本作家 さとうわきこさん死去 NEW 78

[もっと見る](#) [トピックス一覧](#)

③ 統一していないと見づらい

答え ①

情報を整理して表現する方法として、アメリカのリチャード・S・ワーマンが提唱する「究極の5つの帽子掛け」というものがある。これによれば、情報は無限に存在するが、次の5つの基準で情報の整理・分類が可能という。

- ・ 場所・・・物理的な位置を基準にする

例：都道府県の人口，大学のキャンパスマップ

- ・ アルファベット・・・言語的な順番を基準にする（日本語なら五十音）

例：辞書，電話帳

- ・ 時間・・・時刻の前後関係を基準にする

例：歴史年表，スケジュール

- ・ カテゴリー・・・物事の差異により区別された領域を基準にする

例：生物の分類，図書館の本棚

- ・ 階層（連続量）・・・大小や高低など数量的な変化を基準にする

例：重要度順の **ToDo** リスト，ファイルサイズの大きい順

問Ⅰ（Ⅰ）情報バリアフリー

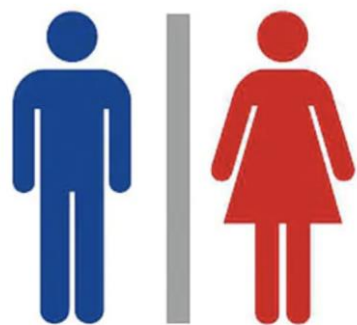
15

- ア 高齢者や障がいがある人など特定の人に対して、支障なくアクセスできるようにするのが情報バリアフリー
- イ 特定の人ではなく全ての人に対して、利用しやすいように設計するのがユニバーサルデザイン

問 1 (2) ピクトグラムとアイコン【ウ】

16

- ・ピクトグラムは図形のみで表現するため、言語がわからなくても理解ができる。



- ・アイコンも同様に図形で伝達しようとするものだが、下の図のように補足説明がされることが多い。



答え ②

問2 (1) 情報の出力と入力【エ・オ】

17

エ 情報の出力部分（画面から表示される情報）の問題点は

「メニューが多すぎて選びにくい」

「文字が小さい」

「画像も小さくて見にくい」

「アイコンに文字がないから、何のボタンか
分かりにくい」

オ 情報の入力部分（自分が画面に向かって入力する情報）
の問題点は

「タッチパネルが反応しないこと」

問2 (2)

18

- 「お年寄りにとって」と特定の人に限定してるところがポイントである
- 他の人はそれほど困らないかもしれないがお年寄りだと困るものを選ぶ
- ①以外は全ての人のためになるのでユニバーサルデンインの考え方である

答え ①

- キ ものの形などの特徴によって人の行動が自然と影響される 「アフォーダンス」 が入る。
この場合はドアの形によって人の行動が変わってきている。
- ク 人の行動を正しく誘導するのは 「シグニファイア」

問3 LATCH法による分類【ウ・エ】

20

ユニバーサルデザインの考え方で考える

③、①、②、④は目の不自由な人には対応できない
また貼り紙は言語が違ったり、漢字、
ひらがな、英語が読めない小さい子に
対応できない

答え ②、④

問Ⅰ LATCH法による分類【ア】

21

- ・ 場所によって分類されるのは「番組表」、
「スーパーの商品配置」、「路線図」
- ・ アルファベットによって分類されるのは
「絵本の陳列」、
- ・ 時間によって情報が整理でいるものは「番組表」、
- ・ カテゴリーによって分類されるのは「スーパーの商品配置」
- ・ 階層によって分類されるのは「果物の等級」

答え ④

問2 LATCH法による分類【イ】

22

- ・各項目ごとに整理されているので「カテゴリー」

答え ③

問3 LATCH法による分類【ウ・エ】

23

- ② 新着順になっているため不適切
- ① 大小の順（新着順）になっているため不適切
- ③ 大小の順（新着順）になっていないため不適切
- ⑤ 実際の店舗の配置がわからない。さらにwebページで配置順にする必要もないので不適切

答え ②、④

問4 LATCH法による分類【ウ・エ】

24

フォルダー名をつける目的は回収側も提出者も双方がわかりやすくするため。

- ① 月初、月中、月末の定義が広すぎる提出順にみることはできない。みるならせめて日付順。部署もおじく提出順には見れない
- ②、③ ファイル名が自分の名前であるならば、フォルダー名もそれに対応させなければならない
- ⑥ 男性向け、女性向けにするならフォルダーもAにするべき

答え ⑤

ケ 路線図は「場所」に分類される。

コ・サ ランキングは問題集で行った「果物の等級」と同じ
考え方なので「階層」に分類される。

また宿が温泉の有無やホテルの種類など項目別に
分けられているため「カテゴリー」に分類される