

ゲームの UI を改善しよう

-よりよいデザインとは何か考えてみよう-

_____組 _____番 氏名_____

1. ねらい

ユーザーのユーザビリティを考えた UI (**ユーザーインタフェース**) を作成し、その UI が適切か検証し、よりよい UI を考えよう。

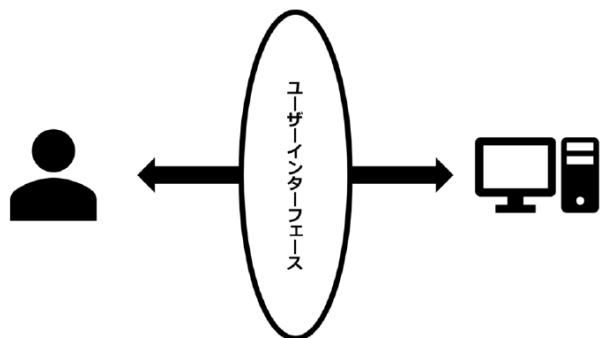
2. ユーザー中心のデザインを考えよう

- デザインとは本来 (**設計**) という意味である。しかしながら、叩くというデザインは、時代の流れとともに複雑になっていき、人にとって (**使いにくい**) デザインになった。

		
道具の動作 叩く = 振り下ろす	機械の動作 叩く = 回す	ハイテク機械の動作 叩く = ボタンを押す

- そうした中、人にとって使いやすいデザインである (**ユーザビリティ**) と呼ばれる、誰にとっても使いやすいデザインを大切にしていくな考えや、(**アクセシビリティ**) と呼ばれる視覚や聴覚にハンディのある人にも使えるデザインの重要性が広がっていった。また、認知科学者のドナルド・ノーマンはユーザー中心の設計を提案し、デザインは誰のためのデザインであるかという問いに対して、ユーザー中心のデザインを押し進めるべきだと主張した。

- 人が道具を使う時に触る接触面すべてのことを (**UI ユーザーインターフェース**) という。ユーザー中心の設計を考えていく時に私たちは使うユーザーが初めて使用する時に困らないデザインを考えていくことが重要である。

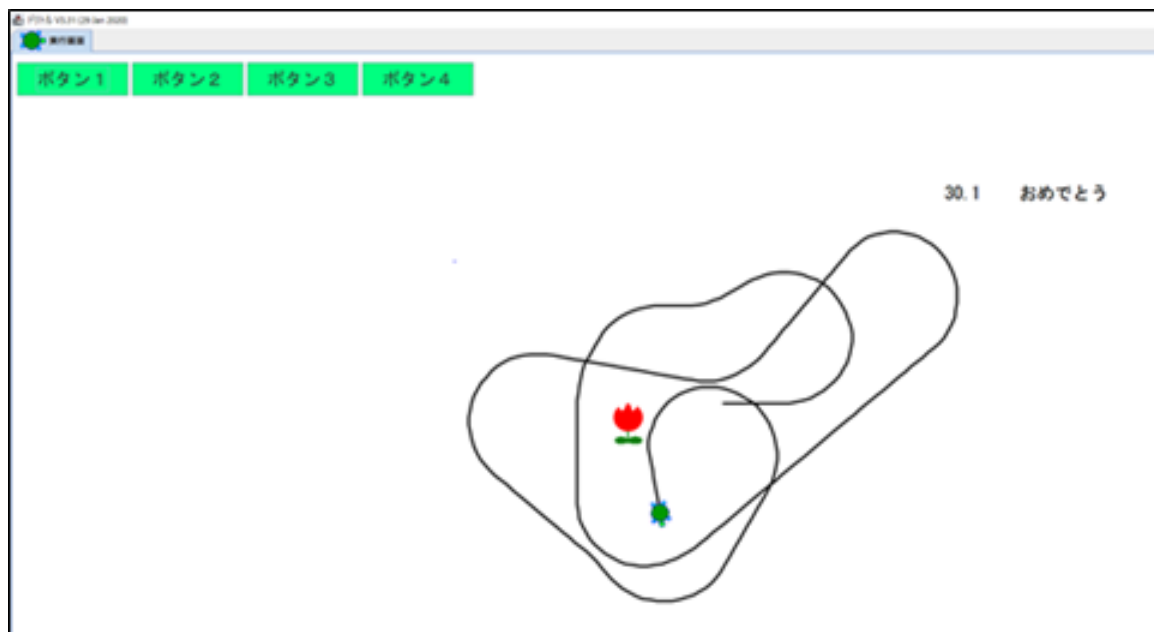


使いやすいデザインの例

2021 社会と情報+α | 学期 UI を改善しよう

3. 未完成のゲームを完成させよう

- ゲームの完成間近で開発者が倒れてしまった。ゲーム開発初心者の営業の皆さんは宝さがしゲームを完成させ、ゲームを授業終了までにリリースしないとイケない。未完成のボタンを追加し、ボタンが押された時の動作をプログラミングして完成させよう。



開発者が残していたメモ

```
4 ////////////////2. ボタンを作る////////////////////
5 ボタン1=ボタン!" ボタン1" 作る。
6 ボタン2=ボタン!" ボタン2" 作る。
7 ボタン3=ボタン!" ボタン3" 作る。
8 ボタン4=ボタン!" ボタン4" 作る。
9 ////////////////3. ボタンの動作設定////////////////
10 ボタン1:動作="かめた! 10 左回り。"。
11 ボタン2:動作="かめた! 10 右回り。"。
12 ボタン3:動作="かめた! 30 歩く。"。
13 ボタン4:動作="かめた! -60 歩く。"。
```

4. ゲームのクリアタイムを計測し集計しつつ問題点を共有しよう

あなたのクリアタイム	クラスの平均クリアタイム

問題点を3つまとめよう

--

5. このゲームのUIを改善しよう（5行目をベースに改善してみよう）

①ボタンの名前の変え方

5 ボタン1=ボタン!" ひだり" 作る。

“ひだり”

“左”

“←”

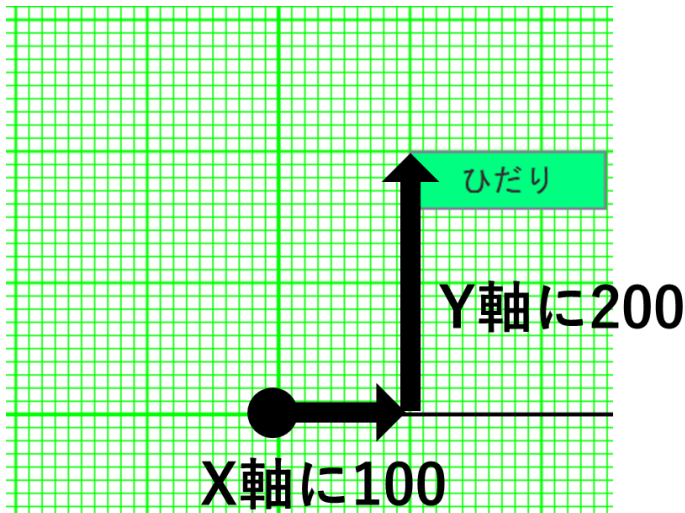


②ボタンの位置の変え方

5 ボタン1=ボタン!" ひだり" 作る 100 200 位置。

X軸

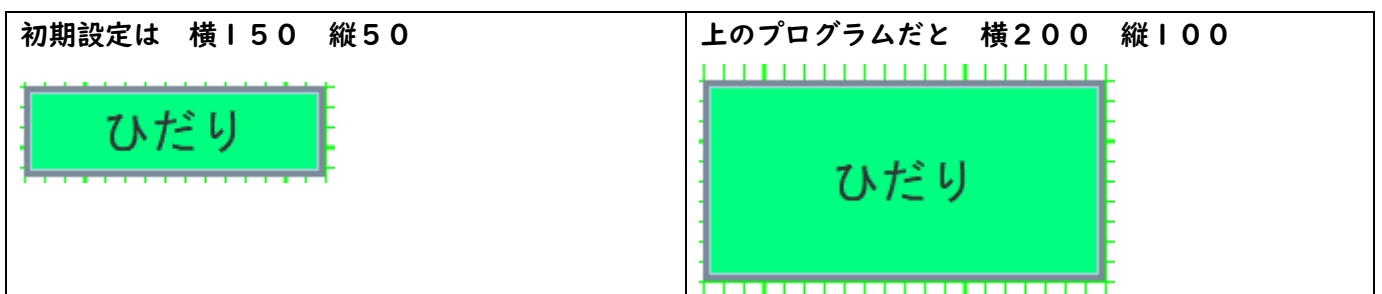
Y軸



※ マイナスを加えるとマイナス方向にも配置できます


③ボタンの位置と大きさの変え方

5 ボタン1=ボタン!" ひだり" 作る 200 100 大きさ。



④ボタンの色の変え方

```
5 ボタン1 = ボタン!“ ひだり” 作る (赤) 塗る。
```

	色は 「黒、赤、緑、青、黄色、紫、水色、白」の中から 1つ選べる
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

⑤これらはスペースで組み合わせることができます (例: 位置と大きさ)

```
5 ボタン1 = ボタン!“ ひだり” 作る 100 100 位置 200 200 大きさ。
```

※組み合わせる場合はスペースで繋げる

5. このゲームの UI を改善し席を移動してほかの人の UI のテストプレイを行い、全体で UI の改善点を共有しよう

あなたが考えた UI の改善点	クラスの中でよと感じた UI の改善点を3つまとめよう

6. 改善した UI のゲームのクリア時間を計測し、集計しよう

あなたのクリアタイム	クラスの平均クリアタイム

7. ゲームの UI を改善してみて、使いやすい UI を作り出すためにはどんなことが必要だと思うことをまとめよう。

()