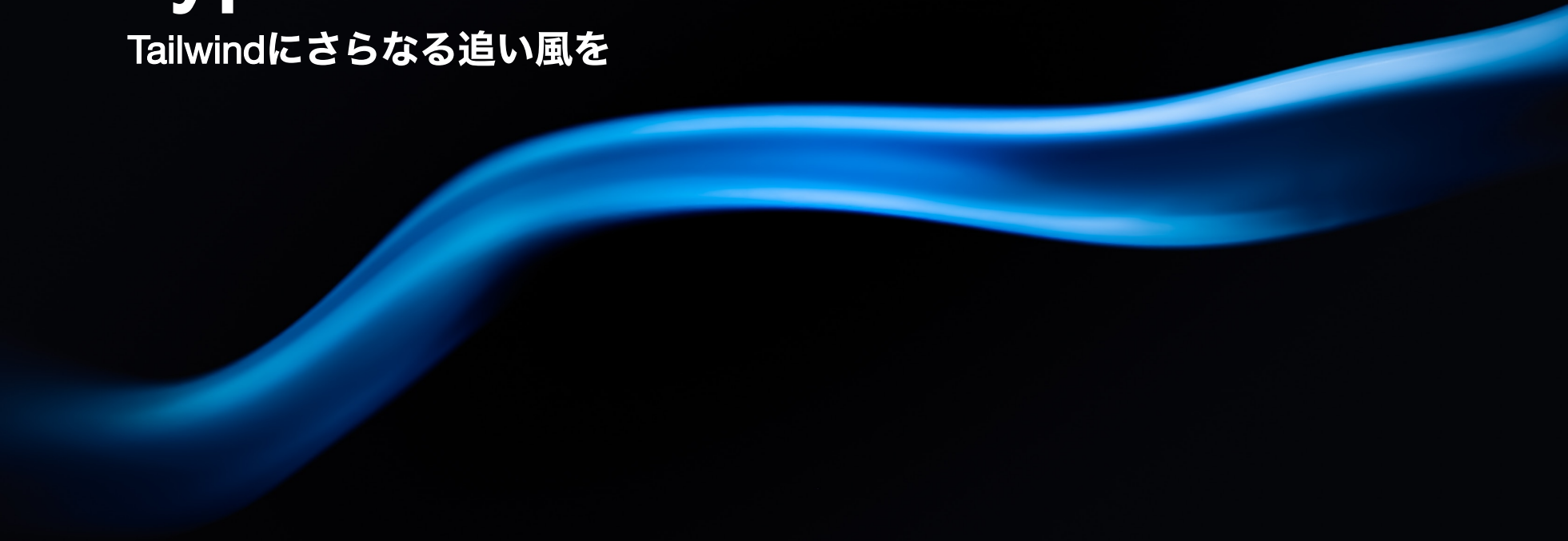


Typewind

Tailwindにさらなる追い風を



自己紹介

近藤 泰治

所属: Reach Script

肩書: ロジックリードエンジニア

得意分野: フロントエンド

好きなこと: 筋トレ、HHKB



Tailwind CSS 使ってますか？

Tailwind CSSとは

ユーティリティファーストのCSSフレームワーク

簡単な使い方

通常のCSS

```
<button class="button">Click me</button>
```

```
.button {  
  width: 40px;  
  height: 20px;  
  background-color: #ef4444;  
  border-radius: 0.25rem; /* 4px */  
}
```



Tailwind

```
<button class="w-10 h-5 bg-red-500 rounded">Click me</button>
```

メリット

- クラス名を考える手間が省ける
- CSSファイルを作らなくて良い
- CSS設計を考えなくて良い
- Reactとの相性が良い

デメリット

- Tailwindのクラス名を覚える必要がある
- class名の記述が長くなりがちで可読性が落ちる

```
const Button = () => {  
  return (  
    <button className="bg-blue-500 text-white text-lg font-bold py-2 px-4 rounded shadow-sm hover:bg-blue-700">  
      Click me  
    </button>  
  );  
};
```


TypeScript 使ってますか？

TypeScriptとは

JavaScriptのスーパーセットである静的型付け言語

簡単な使い方

通常のJavaScript

```
const addNumbers = (a, b) => {  
  return a + b;  
}
```

// この処理はエラーにならずに結果として文字列の`57`が出力される 🤪

```
const result = addNumbers(5, "7")
```



TypeScript

```
const addNumbers = (a: number, b: number) => {  
  return a + b;  
}
```

// Compile Error!! 🤪

```
const result = addNumbers(5, "7")
```

型があれば

- コンパイル時にエラーに気づける
- 代入ミスが減る
- 補完が出る
- タイポが減る

総じて開発スピードUPにつながる😊

TypeScript のエッセンスを Tailwind に持ち込めればハッピーになれそう

それが

Typewind

Typewindとは

Type SafeなTailwind

Typewindを使うと何が嬉しいか

- Tailwindのデメリットで挙げた「Tailwindのクラス名を覚える必要がある」を（少し）解決してくれる
- 型のおかげでclass名の補完が出るのでタイポしなくなる
- IDEのTailwindプラグインに頼らなくて良くなる

```
// 🤔  
const TailWindButton = () => {  
  return (  
    <button className="bg-blue-500 text-white text-lg font-bold py-2 px-4 rounded shadow-sm hover:bg-blue-700">  
      Click me  
    </button>  
  );  
};  
  
// 😎  
import { tw } from "typewind";  
  
const TypeWindButton = () => {  
  return (  
    <button className={tw.bg_blue_500.text_white.text_lg.font_bold.py_2.px_4.rounded.shadow_sm.hover(bg_blue_700)}>  
      Click me  
    </button>  
  );  
};
```


使い方をざっと解説

Normal Usage

- Typewindから提供される`tw`オブジェクトにアクセス、チェーンすることでTailwindのクラスを呼び出せる
- `tw`は`tailwind.config.js`の設定を元に行っているため独自で定義したカラーパレット等も呼び出し可能
- Typewindのクラス名はTailwindのクラスのハイフン(`-`)をアンダースコア(`_`)に変えたもの
- `_mt-1`のような負の値(ハイフン始まり)のクラスは、`tw._mt-1`のように指定する
- `inset-1/2`のような/が含まれるクラスは、`tw.inset_["1/2"]`のように指定する
- 色の不透明度は、`tw.bg_blue_500\$["25"]`のように指定する

```
const Normal = () => {
  return (
    <div className={tw._mt_1}>
      <div className={tw.inset_["1/2"]}>
        <button className={tw.bg_blue_500.text_white.text_lg.font_bold.py_2.px_4.rounded.shadow_sm.hover(bg_blue_70)}>
          Click me
        </button>
      </div>
    </div>
  );
};
```

Modifiers

- ``hover``、``before``等の疑似要素、疑似クラス
- ``tw.hover()``として引数に当てたいクラスを渡す

```
const Normal = () => {  
  return (  
    <button  
      className={tw.bg_blue_500.hover(tw.bg_blue_600).first_letter(tw.text_red_500.font_bold)}  
    >  
      Click Me  
    </button>  
  );  
};
```

Important

- `important` をつけたい場合は `tw.important()` として引数に当てたいクラスを渡す

```
const Normal = () => {  
  return (  
    <button  
      className={tw.important(tw.text_red_500).hover(tw.important(tw.text_red_600))}  
    >  
      Click Me  
    </button>  
  );  
};
```

Arbitrary Values

- `text-[20px]` のようなTailwindで定義されていない値を使いたい場合の記述
- `tw.text_[20px]` のように書ける

```
const Normal = () => {  
  return (  
    <button className={tw.text_['20px'].py_3.px_4.bg_blue_500}>Click Me</button>  
  );  
};
```

他にも

- `&:nth-child(3):underline` のように指定できる `Arbitrary Variants`
- 任意の親要素の横幅を基準としてスタイルを当てることができる `Container Query`

などにも対応

まとめ

- IDEのTailwindプラグインよりも補完が確実で早い（気がする）のでストレスが減る
- かつ、プラグインではWarningだがTypewindならErrorになってくれる
- セットアップの手軽さの割にメリットが多い
- TypeScript最高

参考文献

- <https://typewind.dev/>
- <https://github.com/mokshit06/typewind>
- <https://zenn.dev/taiji/articles/7cae4a672668d3>

END