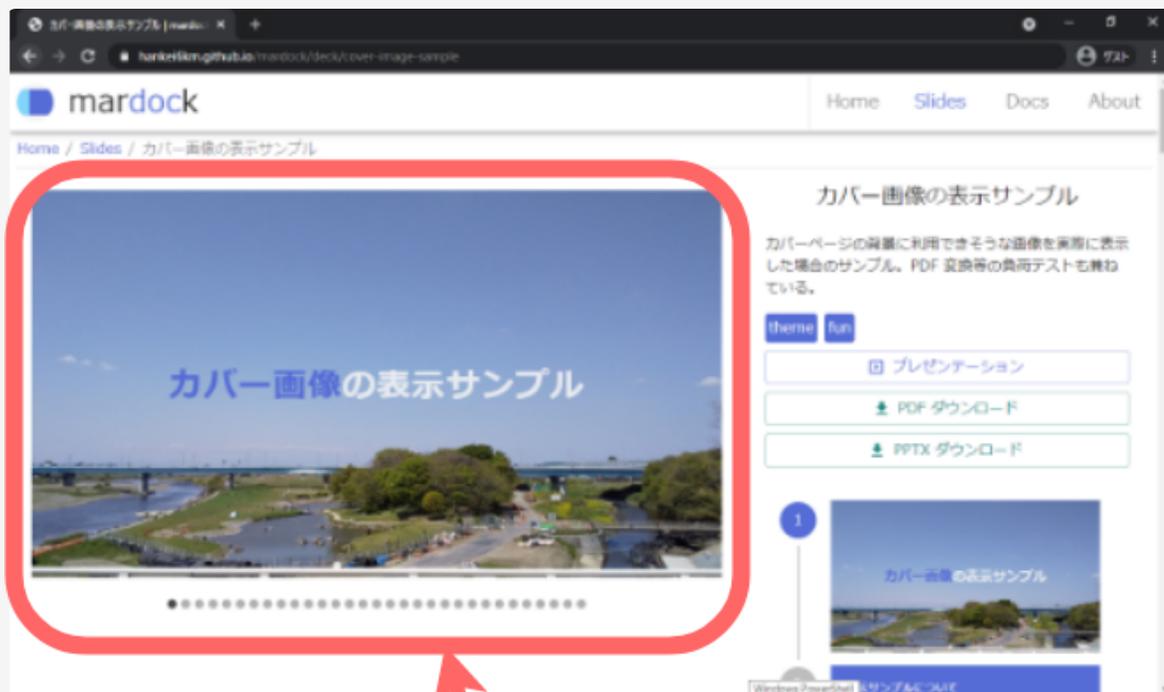


**Next.js でカーセル**

# 背景

スライドの各ページをバナー画像のように表示したい。



この部分

# カルーセル用ライブラリーの利用

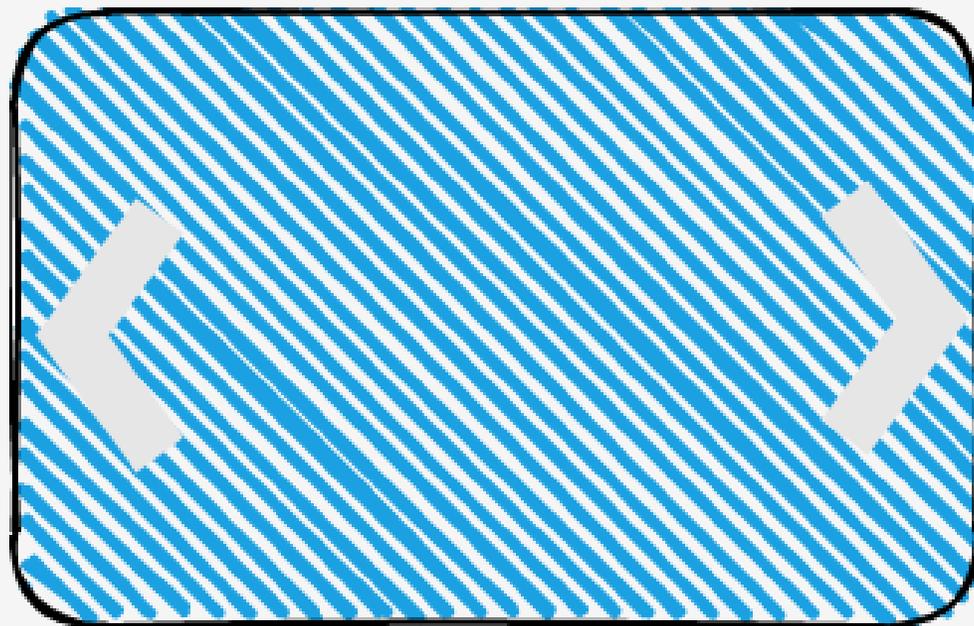
カルーセル処理を実装するのは難易度が高いため、以下のライブラリーの機能を確認し利用させていただくことにした。

- react-material-ui-carousel
- react-responsive-carousel
- react-carousel
- react-slick

# 主な確認項目

以下の項目について確認(計画的に試したわけではなく、mardockで実際に使ってみて軽くメモしていた程度)。

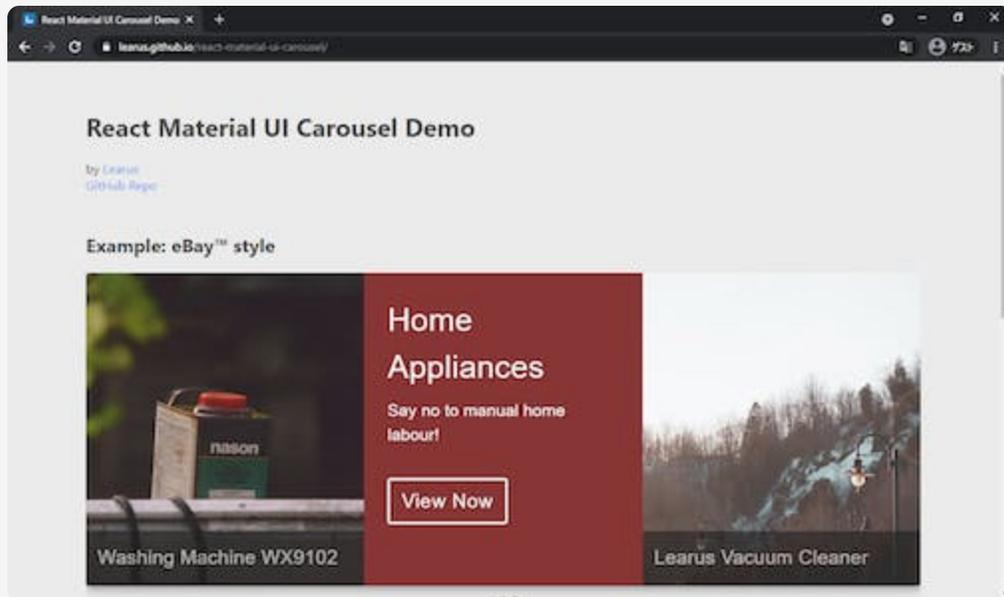
- Next.js 対応
- 画像以外への対応
- 登録項目の扱い(Document ツリー上でどのように扱われるのか)
- スワイプ、キーボード対応
- コントロール(インジケータ等)の表示



**確認してみた**

# react-material-ui-carousel

- [react-material-ui-carousel - npm](https://www.npmjs.com/package/react-material-ui-carousel)
- [React Material UI Carousel Demo](https://github.com/leorus/react-material-ui-carousel)



# メモ

- Next.js で利用する場合は少し対応が必要
  - [Need transpile in Nextjs or other projects · Issue #2 · Learus/react-material-ui-carousel · GitHub](#)
- 画像以外も意識した作り
- 各項目(要素)は表示時だけ Document ツリーに追加される
- スワイプ対応だが指で弾くように操作、キーボードには未対応
  - ループさせた場合に少し不自然な切り替え表示
- インジケータは要素とは別領域、前後ボタンは要素に重ねて表示

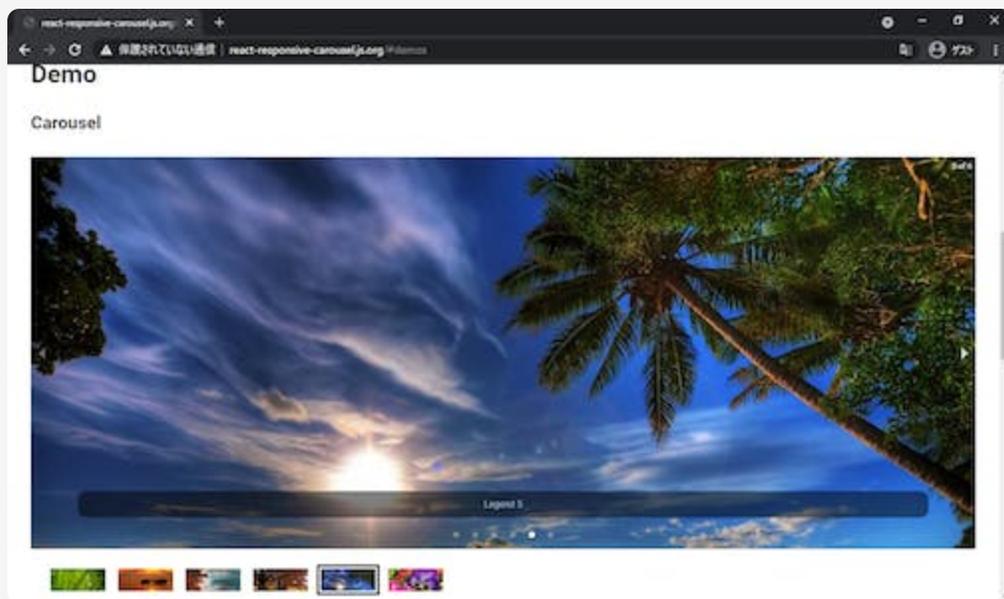
# 所感

シンプルな構成だが必要な機能は搭載されている。名称にもあるように Material UI 環境で使っても違和感が少ない。スタイル設定は外部 CSS 等を必要としない。前後ボタンの表示方法等も調整できる(その代わりにバージョンで挙動に差異あり)。

スワイプ操作時に前後項目とのドラッグ表示は行われませんが、指で弾くようなページ送りは比較的軽快に行われる。

# react-responsive-carousel

- [react-responsive-carousel - npm](https://www.npmjs.com/package/react-responsive-carousel)
- <http://react-responsive-carousel.js.org/>



# メモ

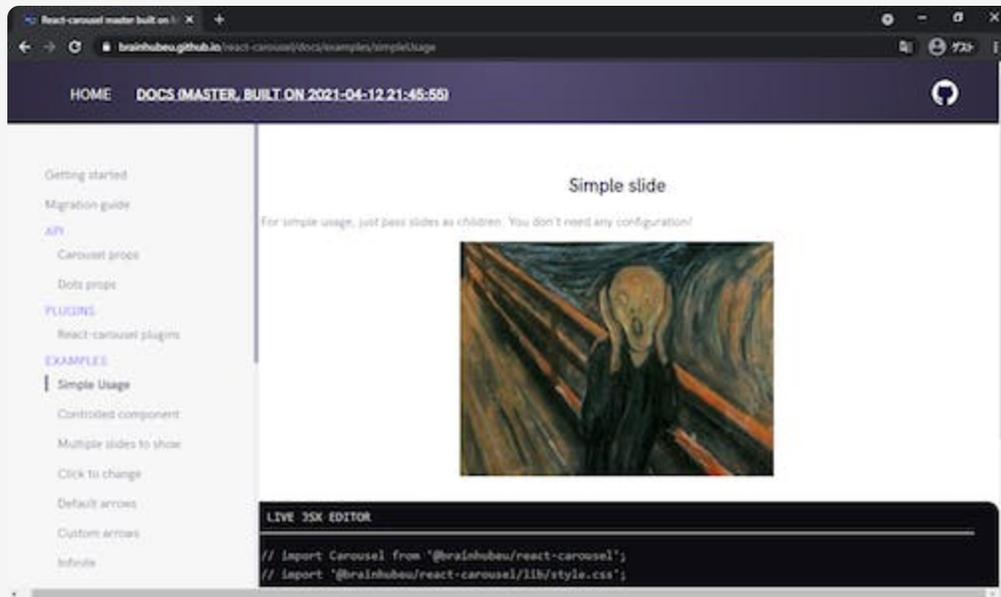
- Next.js でも利用可能
- 画像を意識した作り(設定で画像以外にも対応)
  - 登録した項目(要素)はセンタリングされる
- 各項目(要素)はリスト(`ul` `li`)で常に Document ツリーに存在
- スワイプ、キーボードにも対応
  - スワイプ時にページ間の隙間あり(消す方法は不明)
- インジケータ、前後ボタンどちらも要素に重ねて表示
  - 表示位置変更については確認していない

# 所感

一通りそろった高機能的な構成。縦スクロール対応等もある。Material UI 環境で使うと若干の違和感あり、カスタマイズする場合は外部 CSS とのすり合わせが必要。

# react-carousel

- [@brainhubeu/react-carousel - npm](https://www.npmjs.com/package/@brainhubeu/react-carousel)
- [React-carousel](https://react-carousel-docs.brainhubeu.com/)



# メモ

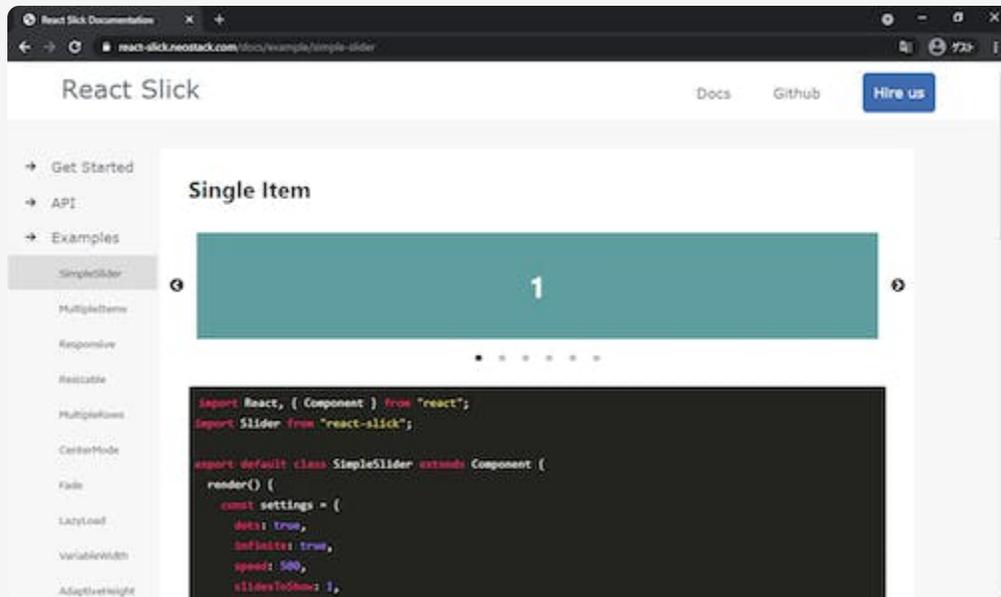
- Next.js では利用できなかった(`window` が前提のもよう)
  - README に SSR 未対応が明記されている
  - Next.js を推奨しているが動的ロードが前提
- 基本的なコンポーネントを組み合わせる構成(インジケータ一等も個別コンポーネント)
- プラグインでの拡張を意識した作り

# 所感

Next.js 未対応だったので詳細な利用はしていない。

# react-slick

- [react-slick - npm](https://www.npmjs.com/package/react-slick)
- [React Slick Documentation](https://react-slick.neostack.com/docs/example/single-slider)



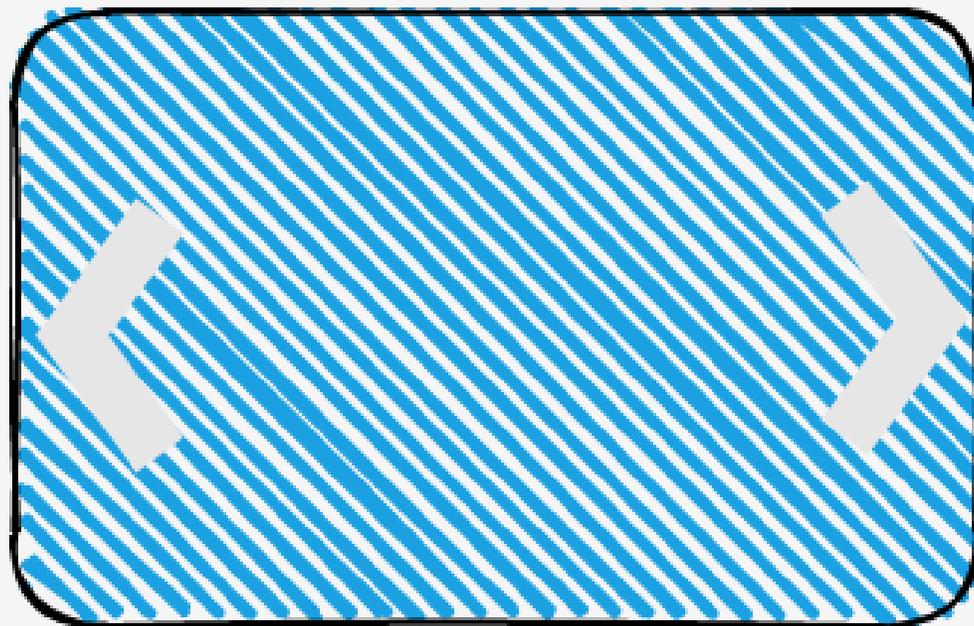
# メモ

- Next.js でも利用可能
- 画像以外も意識した作り
  - デフォルトテーマでは `img` が `block` 指定される
- 各項目(要素)は `div` の階層として常に Document ツリーに存在
- スワイプ、キーボードにも対応
- インジケーター、前後ボタンどちらも要素外に表示
  - テーマを編集することで位置の変更は可能
- デフォルトで提示されているテーマは [slick-carousel](#) から各種ファイルをコピーする必要がある

一通りそろった高機能的な構成。縦スクロール、rtl 対応等もある。スタイルは編集することが前提なので(外部 CSS はテーマが分離されている)、Material UI 環境でも自然な表示にできる。環境によってスワイプ時のページ間に隙間あり(消す方法は不明)。

スワイプ操作の反応が若干良くないように感じた(使い方の問題の可能性もある)。

なお、他の用途でも使う可能性がありそうだったので、外部 CSS(テーマ)は jss 化した。詳細は「付録」ページを参照。



今回は

# react-material-ui-carousel を利用

「スワイプ時のドラッグ表示」「自然なループ表示」を理由に react-slick へ傾きかけたが、以下が決め手となり react-material-ui-carousel を利用することとした。

- デザインと機能、応答性のバランス
  - とくに「ページ送りの操作が軽い」部分が効いている

# 付録

react-slick を試したときに Next.js + Material UI で扱いやすように作成したコンポーネント(現在は未使用なので検証はあまりしていない)。

- スタイルを大雑把に jss 化( `.css` を扱うのは面倒だったので)
- `img` の `block` 指定は削除(marp の絵文字が崩れる)
- Arrow ボタンを Material Icon 化
- その他(詳細はソースファイルのコメントを参照)

<https://github.com/hankei6km/mardock/blob/804715df04d8e3d9ec372bffb998f0c3eab2fe1/components/PageSwitcher.tsx>