React開発をシンプルに! TanStackによる統一的なライブラリ選定

2025/02/15【ORION】エンジニア交流会 #2



谷 郁弥 (high-g) **ハイジと読みます

フロントエンドエンジニア KINTOテクノロジーズ(株)所属

TSKaigi 2025, TSKaigi Kansai Staff



KINTO TSKaigi

前提

React + Vite 環境下での ライブラリ選定のお話

あくまで、解のひとつ

時間が短いので広く浅く紹介

Reactで開発する際の課題

ライブラリ選定がムズい&つらい

ルーティング、データフェッチ、 状態管理、フォーム制御・・・

React Router, SWR, Apollo Client, Redux, Jotai,

Zustand, Formik, React Hook Form...

それぞれの領域で最善のライブラリが

何なのかが分かりにくい

ライブラリ選定で悩む時間を最小限にしたい



High-quality open-source software for web developers.

Headless, type-safe, & powerful utilities for Web Applications, Routing, State Management, Data Visualization, Datagrids/Tables, and more.

出典:https://tanstack.com/

「Web開発者のための高品質なOSS」

TanStackとは

Headless, type-safe, & powerful utilities for Web

Applications, Routing,

State Management, Data Visualization,

Datagrids/Tables, and more.





出典:ヤマサ醤油株式会社

TanStackの各種ライブラリ紹介

TanStack Query

TanStack Query

- 概要
 - データフェッチライブラリ
 - フェッチ、キャッシュ、同期、更新を非常に簡単にする
- 類似ライブラリ
 - SWR, Apollo Client, RTK Query
- 特筆
 - 高機能かつ軽量
 - 類似ライブラリの中で最人気(GitHub Star 換算)

TanStack Query

```
const { isPending, error, data } = useQuery({
  queryKey: ['repoData'],
 queryFn: () =>
    fetch('https://api.github.com/repos/TanStack/query').then((res) => res.json())
})
if (isPending) return 'Loading...'
if (error) return 'An error has occurred: ' + error.message
return (
 <div>
   <h1>{data.name}</h1>
   {data_description}
   <strong>99 {data.subscribers_count}</strong>{' '}
    <strong>\{\} {data.stargazers_count}</strong>{' '}
 </div>
```

TanStack Router

TanStack Router

- 概要
 - ファイルベースの型安全なルーティングライブラリ
- 類似ライブラリ
 - React Router
- 特筆
 - routes/にtsxファイルを作成すると自動でルーティング + 型の生成
 - 〈Link /〉や useNavigate を使用する際、ルーティング先を補完
 - Search Paramsで多様な型、ネスト構造を扱うことが可能
 - 高機能かつ軽量(React Router 46KB、TanStack Router 23.8KB)

TanStack Store

TanStack Store

- 概要
 - フレームワークに依存しない状態管理ライブラリ
 - 状態を大小様々な単位で切り出しができる
- 類似ライブラリ
 - Redux, Recoil, Zustand, Jotai
- 特筆
 - Jotaiに少し似ている(個人的には、Jotaiの方が好き)
 - Store部分のコード分離ができれば、Jotaiとそこまで差がないかも
 - 現時点で、v0.7.0

TanStack Store

```
import { Store, useStore } from "@tanstack/react-store";
const store = new Store(0);
function App() {
  const count = useStore(store);
  const handleUpdate = () => store.setState((state) => state + 1)
  return (
   <div>
     {`Number: ${count}`}
     <button onClick={handleUpdate}>Count: {store.state}</button>
    </div>
```

TanStack Form

TanStack Form

- 概要
 - フォームを処理するための究極のソリューション(と公式が謳っている)
- 類似ライブラリ
 - Formik, React Hook Form, React Final Form, Conform
- 特筆
 - Formikに似た制御コンポーネントだが、型安全で補完が強い
 - バンドルサイズが類似ライブラリと比べても軽量(7.6KB)
 - zodやvalibotなど、既存のバリデーションライブラリも使用可
 - 現時点で、∨0.42(リリース候補モード)

TanStack Form

```
import { useForm } from '@tanstack/react-form'
function App() {
  const Form = useForm({
    defaultValues: {
      fullName: 'John Doe',
    },
    onSubmit: async ({value}) => {
      console log(value)
```

```
<form
 onSubmit={(e) => {
   e.preventDefault()
   e.stopPropagation()
   Form.handleSubmit()
 }}
 <Form.Field name="fullName" children={(field) => {
    return (
     <input
        type="text"
        name={field.name}
        value={field.state.value}
        onBlur={field_handleBlur}
        onChange={(e) => field.handleChange(e.target.value)}
     />
 }} />
 <button type="submit">Submit
</form>
```

まとめ

まとめ

- Reactのライブラリ選定をシンプルにする解のひとつとして "TanStack" という手段
- TanStack Query, TanStack Router からお試しを
- TanStackには、今回紹介した以外のフレームワークやヘッドレスUIも 存在するので興味があったら使ってみてください
 - ※自分はTanStackのコントリビューターではありません



プロポーザル大募集 2/28 締め!!!!



おわり