

# クルマのサブスクを Next.jsで内製化した 経験とその1年後

JSConf JP 2024

KINTOテクノロジーズ株式会社

大河原 典将

佐藤 歩

# 本セッションの主旨

- 技術選定の意思決定に関するケーススタディが中心です
- 実装具体よりも、どのような状況下でどう考えたかをお伝えします
- KINTO ONE の例を通して2019～2024年頃の変化を感じられるはず

【AD】 KINTO テクノロジーズ (株) の協賛でお送りします 🙋

# Agenda

自己紹介、会社紹介

---

Part 1

「サイト再構築」の背景とタイムライン

---

Part 2

内製化 Before 刷新における設計意図

---

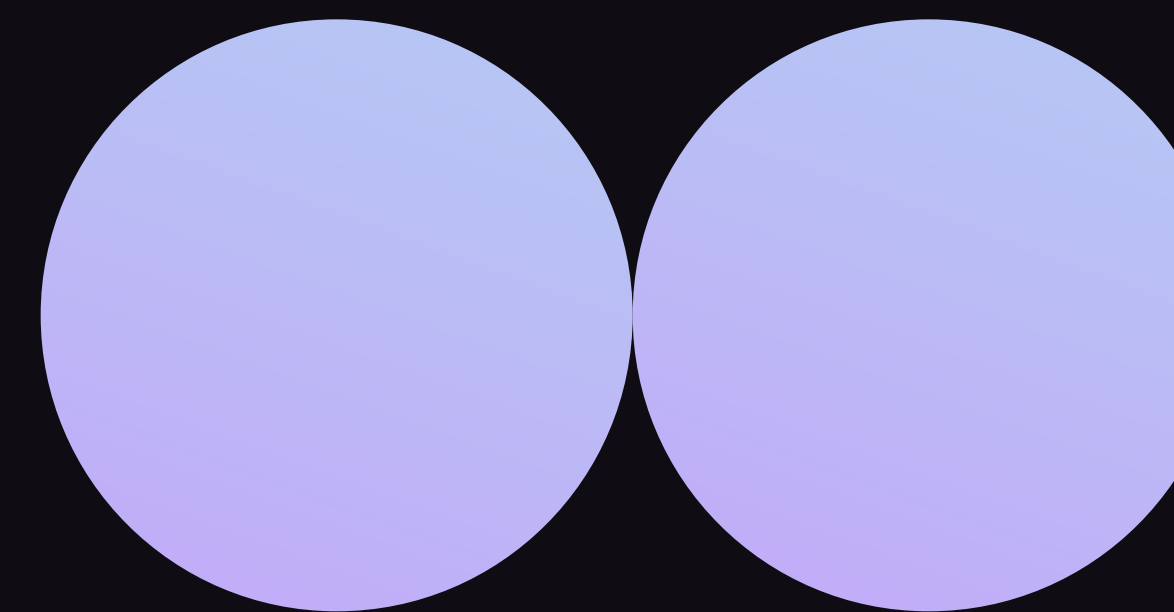
Part 3

内製化 After これからの展望と課題

---

Part 4

# 自己紹介と KINTOテクノロジーズ



# 自己紹介 — N Okawara



KINTOテクノロジーズ株式会社 KINTO ONE開発部  
新車サブスク開発G フロントエンドTリーダー

ベンチャー企業でサービス開発に従事した後、  
2020年の2月に当時のKINTOへ入社  
それ以降KINTO ONE開発に従事

# 自己紹介 — ahomu



KINTOテクノロジーズ株式会社 IT/IS部付  
入社半年の新人 🧑

前職：HR Tech スタートアップで経営 + Web 開発者  
前々職：メガベンで Web フロント、EM、技術人事  
前々々職：Web システム受託 / 自社 CMS 開発



トヨタ自動車株式会社

↳ トヨタファイナンシャルサービス株式会社

↳ **KINTO テクノロジーズ株式会社**

↳ 株式会社 KINTO

- ✓ モビリティ・カンパニー化を目指すトヨタのITサービスを支える内製開発部隊
- ✓ 東京、大阪、名古屋にまたがる350名超のソフトウェアエンジニア組織
- ✓ 顧客価値のため toC/toB 問わず Web サービス開発の経験が求められる分野
- ✓ Web 開発の経験を、国を代表する巨大産業のビジネスに活かすチャンス

モビリティ  
マーケット

ユニークな体験プランや多  
彩な商品が発見できる、  
KINTOご契約者向けの優待  
サイト

KiNTO  
FACTORY

クルマのオーナーに向け  
た、愛車のカスタム・機能  
向上サービス

KiNTO ONE  
中古車

KINTO ONEのリースアップ  
車を中心としたトヨタの中  
古車サブスク

Prism *Japan*

あなたにぴったりの場所を  
見つけ出す、お出かけ先  
インスピレーションAIアプ  
リ

KiNTO  
ONE

KINTOで手軽にマイカー  
を。車のサブスクリプショ  
ンサービス

m  
route  
by KiNTO

あなたの移動はもっと自由  
にもっと楽しく！お出かけ  
コンシェルジュアプリ

Vintage  
KINTO Club

クルマ好きなお客様と一緒  
に楽しみ、旧車に乗れる喜  
びを分かち合う旧車コミュ  
ニティ

TOYOTA  
wallet

開発支援  
トヨタのキャッシュレス  
決済アプリ

TOYOTA  
WOVEN CITY

開発支援  
決済プラットフォームで  
Woven Cityで生み出される  
発明に貢献



# KINTO ONE

## 「サイト再構築」の 背景とタイムライン



# 「KINTO ONE」サービス説明

- クルマのサブスクリプションサービス
- トヨタ、レクサス、スバルなど幅広い車種から好きな車を選べる
- 保険料やメンテナンス費用がコミコミのサービス
- Webで契約が完結

マイカーにかかる費用がコミコミ&定額



月額に含まれるサービス >

# 一連の顧客向けサービスを Web で提供

お見積もり  
お申し込み

審査

ご契約

納車

アフター  
サービス

契約プランの選択から  
車種、オプション等のお見積もり  
etc

定期メンテナンスの情報  
のりかえ・再契約のお手続き  
etc

# KINTO「サイト再構築」の背景とタイムライン



Q. 長期間のリプレースプロジェクトの中で  
印象深い出来事や記憶はありますか？

# 内製化 Before 刷新における設計意図



# 内製化以前の技術スタック

HTML

Java のテンプレートエンジン Thymeleaf

JavaScript

jQuery ~ Ajax を添えて ~

CSS

Sass を手動コンパイルしながら生 CSS



# 内製化によるアップデートのポイント

バックエンドとフロントの  
密結合が体制に合わない

HTML

Java のテンプレートエンジン Thymeleaf

JavaScript

jQuery ~ Ajax を添えて ~

開発体験の面もさすがに  
アップデートが必要

CSS

Sass を手動コンパイルしながら生 CSS





1

バックエンドとの境界を設計的に整理して  
ユーザー体験やUIの開発領域に集中できるようにする

2

デファクトスタンダード化が期待される技術を中心に  
モダンな開発環境、開発体験を構築する

# 当時の技術選定における注力ポイント

- JavaScript フレームワークの導入
- UI コンポーネントカタログの導入
- テストコードによる品質担保
- Atomic Design による UI 整理
- TypeScript による型に基づいた開発

# NEXT.js

 Storybook



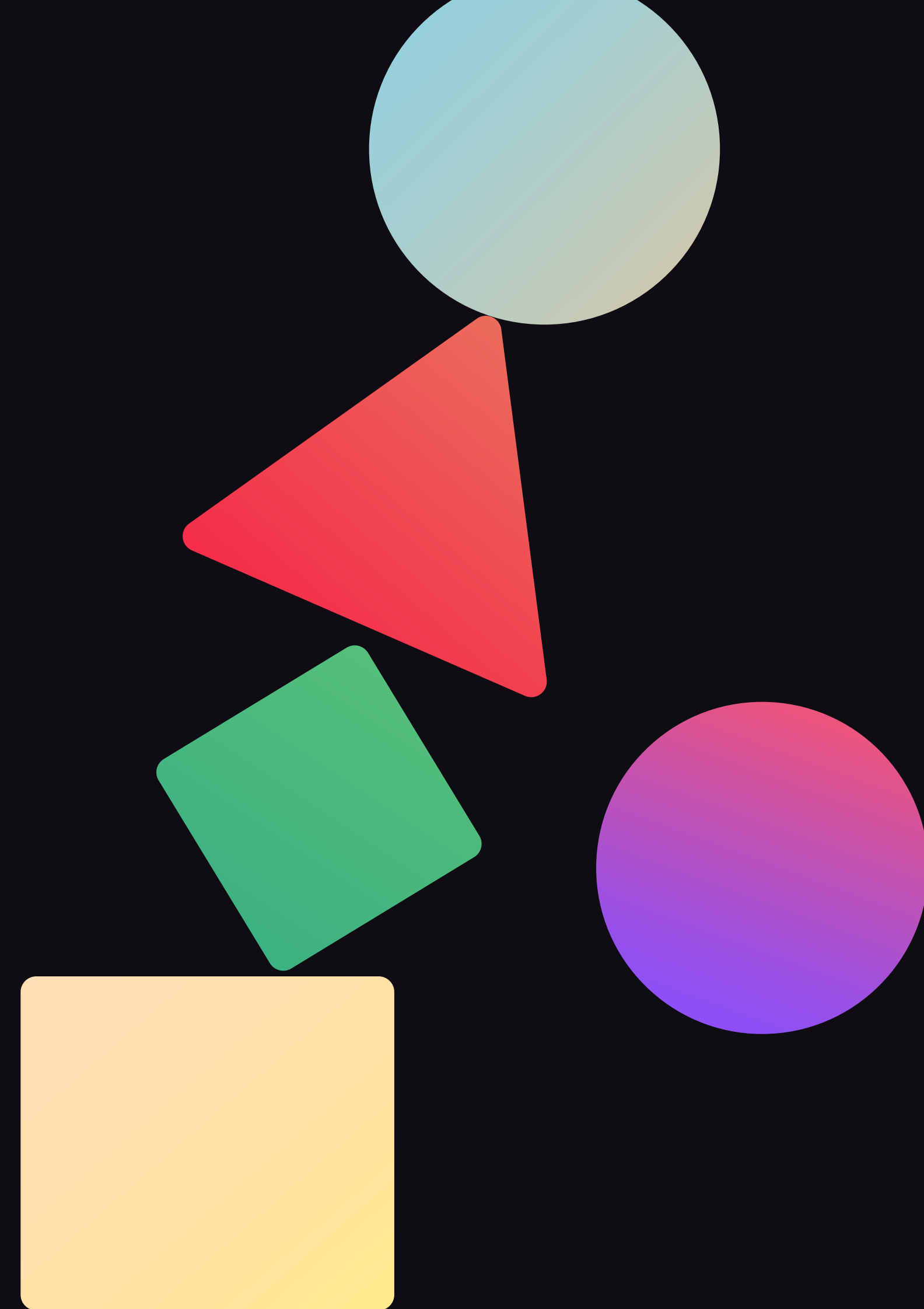
# Next.js を採用した経緯

- サイト再構築とは別に、既存システムの開発も継続していた
- 既存システムの新規開発で API によるフロントとバックの分離を先行導入
- パイロットプロジェクトとして Next.js を導入

Q. クルマの販売（フルサービスリース）を扱うにあたって  
“らしい”要件や開発中の気付きはありましたか？

# 内製化 After

## これからの展望と課題



✓ フロントエンドのみでの大規模な機能変更も実現出来るように

# 1. Atomic Design 見直し

## As-Is

Atomic Design は自分たちのプロダクトにマッチしなかった  
プロダクト規模もあって organisms の肥大化を整理しきれず

## To-Be

BC(C)D Design への切り替えを検討

Base - Case - Common - Domain によるコンポーネント分類手法  
via. <https://qiita.com/misuken/items/19f9f603ab165e228fe1>

## 2. Component 構成

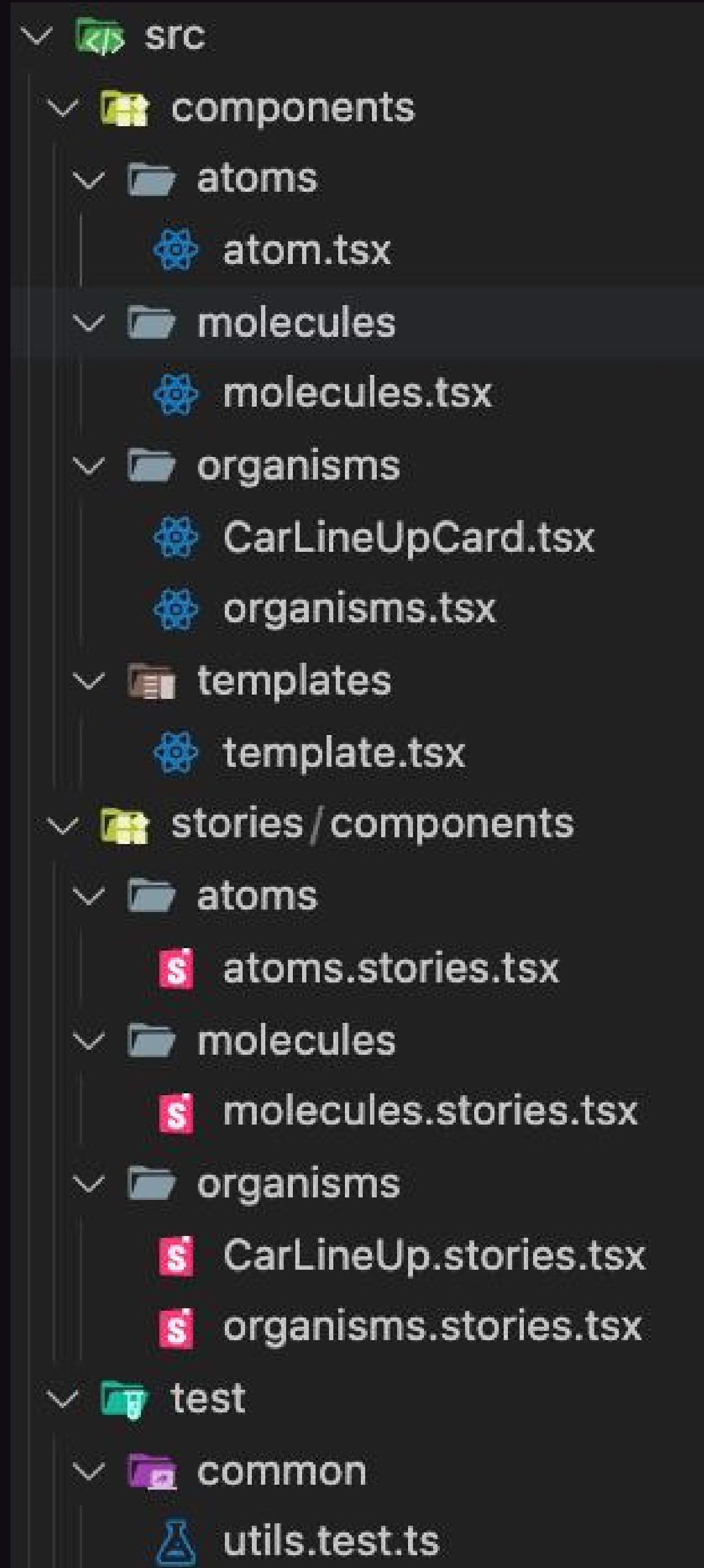
### As-Is

ファイル構成が見辛い・探索し辛い構成となってしまった  
test、css、stories で根元からディレクトリを分けていた

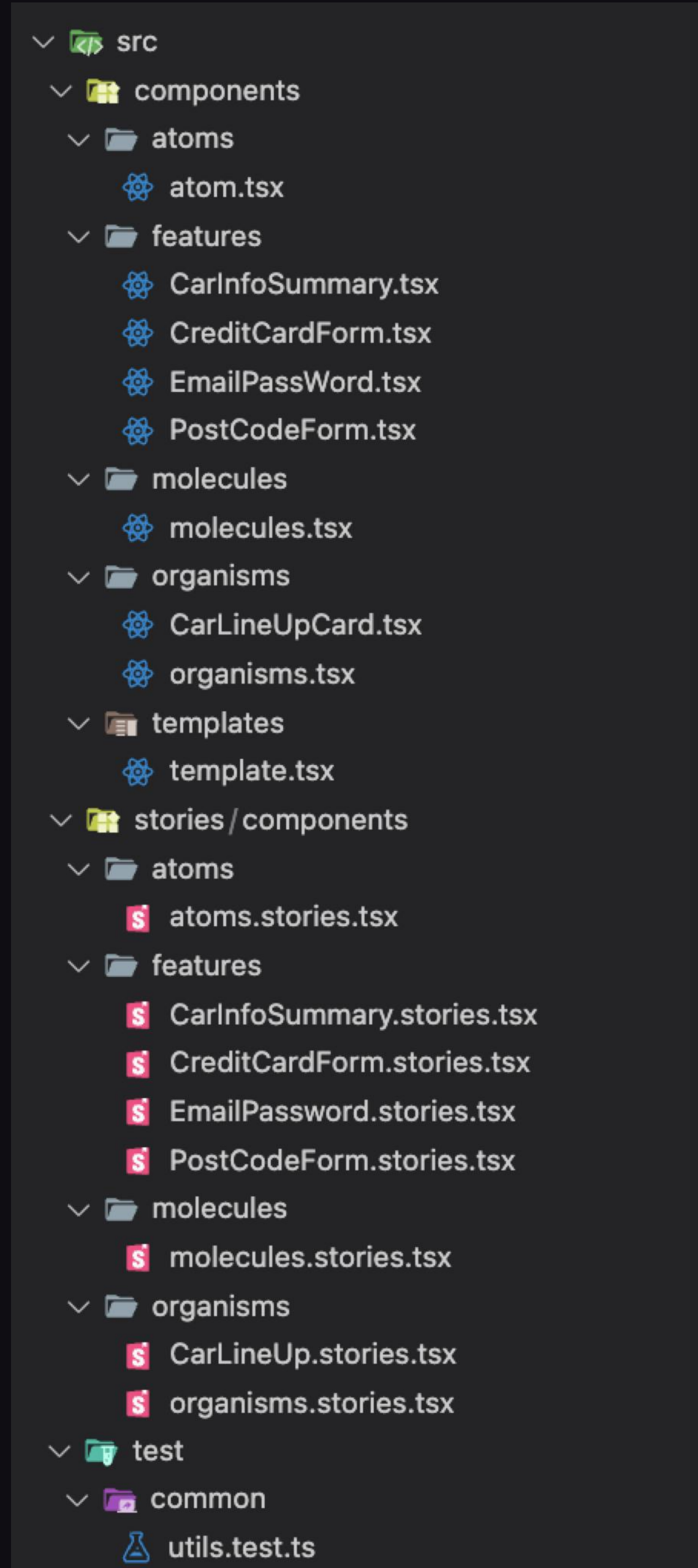
### To-Be

ディレクトリに Collocation パターンを適用  
コンポーネント単位で .test.tsx、.css、.stories.tsx を同梱

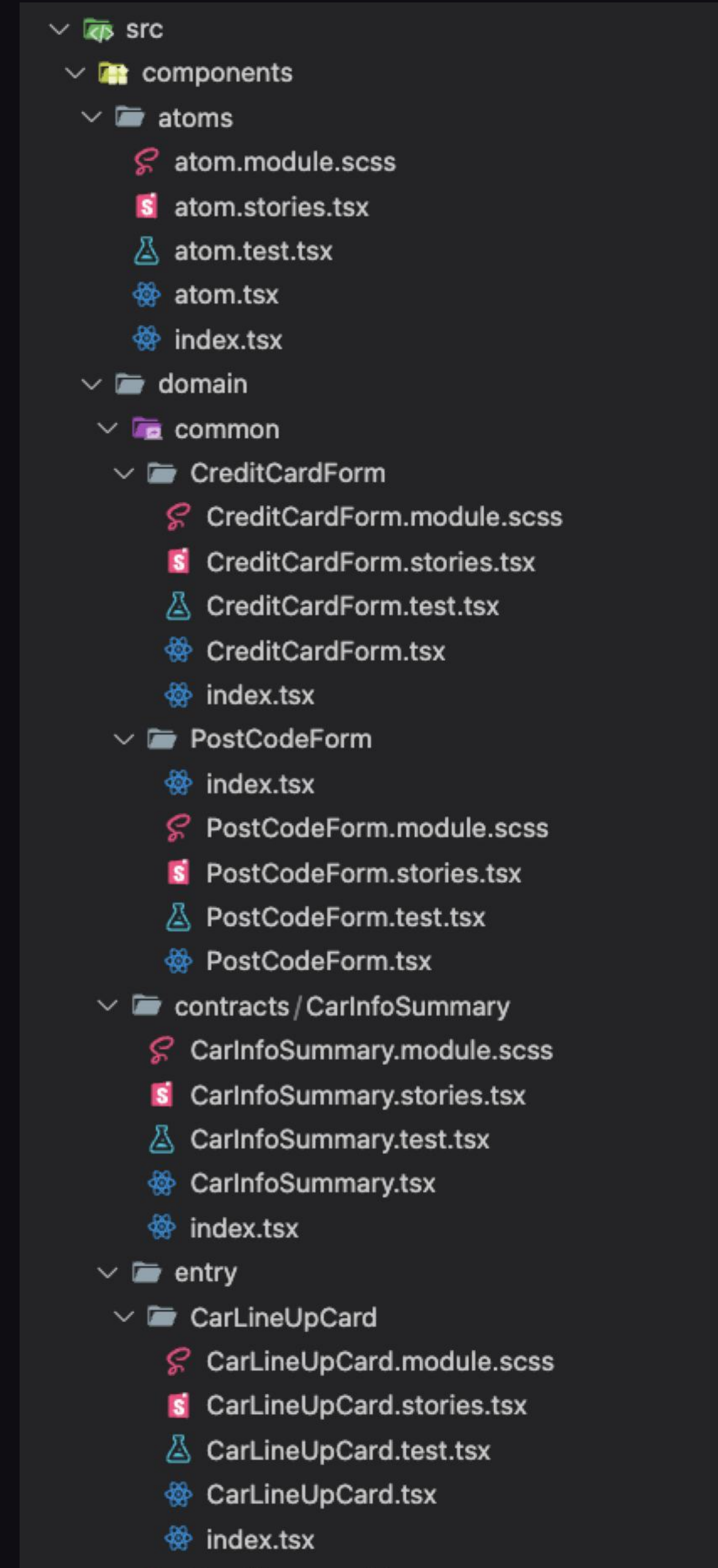




Atomic Design 初期



+ features 中期



今後の整理イメージ

# 3. Storybook 活用

## As-Is

Storybook の運用は良好で、メンテナンスも出来ている  
コンポーネントテストとセットにするなど運用に組み込めた

## To-Be

Visual Regression Tests などテスト用途の拡大を検討  
デザインシステムを作り、マーケのデザインチームとの連携予定も

## 4. 今後のアップデート

- これまでの使用しているパッケージのアップデートはマスト
- 既存のクリティカルな課題が解消する見通しであり、順次進めていく計画

NEXT.js



Storybook

Q. チームメンバーの反応は？

Q. 今後のユーザー体験上のチャレンジポイントは？

# まとめ（KINTO ONE フロントエンドの現在地）

- ✓ 内製化が完了したことにより開発スピードがアップしたところ
- ✓ モダン開発環境は実現できたので更なるブラッシュアップ中
- ✓ クルマ、モビリティのビジネス貢献に Web フロント・UX からチャレンジ中



**Thanks, We are Hiring !!**

KINTOテクノロジーズのブースも引き続きよろしくお願ひします