# npm workspacesでモノレポ構成

# モノレポ(monorepo)とは

- 一つのリポジトリの中に複数のnpmパッケージ
- 型、スキーマ、ロジックなどを共有できる

# npm workspacesとは

モノレポを実現するツールにはいくつかある

- Lerna
- Nx
- Turborepo
- ...

npm workspacesはnpmに付属しているため、別途ツールの導入が不要

## npm workspacesを使うための準備

#### フォルダ構成

```
practice/
packages/
package.json (name: @practice/common)
client/
package.json (name: @practice/client)
server/
package.json (name: @practice/server)
package.json
```

### practice/package.json

```
{
  "name": "@practice/workspace",
  "private": true,
  "workspaces": [
     "packages/common",
     "packages/client",
     "packages/server"
]
}
```

# npm workspaces使い方

#### 特定パッケージに外部依存を追加

\$ npm install react -w @practice/client

#### 特定パッケージに内部依存を追加

\$ npm install @practice/common -w @practice/server

### 特定パッケージが持つnpm scriptを実行

\$ npm run dev -w @practice/client

### すべてのパッケージについてnpm scriptを実行

\$ npm run build -ws

### おわりに

これで複雑な依存関係に悩まされることなく複数パッケージから成る複雑なプロジェクトを構成できるようになる