

# Coding Swift with Visual Studio Code and Docker

宇佐見公輔 / 株式会社ゆめみ

2023-03-03


# Swiftの開発環境

- CLI
- Xcode
- Swift Playgrounds


# Swift with Visual Studio Code

Visual Studio | Marketplace

Visual Studio Code > Programming Languages > Swift



## Swift

**Swift Server Work Group** |  93,561 installs | ★★★★★ (19) | Free

Swift Language Support for Visual Studio Code.

[Install](#) [Trouble Installing?](#)

[Overview](#) [Version History](#) [Q & A](#) [Rating & Review](#)

### Swift for Visual Studio Code

This extension adds language support for Swift to Visual Studio Code. It supports:

# 開発対象

- Swift Package開発が対象
  - 実行バイナリ、ライブラリ
  - サーバーサイド
- アプリ開発は対象外


# 機能

- Swift言語サポート
  - コード補完、コードジャンプ
- Swift Packageサポート
  - ビルドタスク、依存パッケージ管理
- デバッガー
- 単体テスト


# Visual Studio Codeとしての利点

- 軽量
- Extensionの利用
- ワークスペース機能
- Dockerとの連携








# Dockerとの連携

 Visual Studio | Marketplace

Visual Studio Code > Other > Dev Containers



## Dev Containers Preview

**Microsoft**  |  17,010,698 installs |      (43) | Free

Open any folder or repository inside a Docker container and take advantage of Visual Studio Code's full feature set.

[Install](#) [Trouble Installing?](#)

[Overview](#) [Version History](#) [Q & A](#) [Rating & Review](#)

### Visual Studio Code Dev Containers

The Dev Containers extension lets you use a [Docker container](#) as a full-featured development environment.

Coding Swift with Visual Studio Code and Docker

# Docker Containerの利用

- SwiftコードをLinux上で実行できる
  - 特にサーバーサイドSwiftの開発で有益
- ローカルにSwift開発環境がなくても開発できる
  - macOS以外でも開発環境が整えられる



# 準備

- Docker Desktopをインストール
  - ライセンスに注意
- Visual Studio CodeにDev Containers拡張をインストール

# Dev Container設定

- 設定用のコマンドがある
  - 「Dev Containers: Add Development Container Configuration Files」を実行
  - Swiftがすでに用意されているので選択すればOK
  - `devcontainer.json` を自動生成してくれる

補足：

最新のSwift 5.7ではビルドに失敗してしまった。

Swift 5.6なら大丈夫だった。

# Container上で実行

- Container上でプロジェクトを開く
  - 「Dev Containers: Reopen in Container」を実行
- Visual Studio Code上でビルド・デバッグ
  - 自動的にContainer上で実行してくれる

# 参考

swift-server/vscode-swift: Visual Studio Code Extension for Swift  
<https://github.com/swift-server/vscode-swift>

Swift.orgのブログ記事  
<https://www.swift.org/blog/vscode-extension/>