

# Gem, Bundle, Gememfile

やまもとじゅん

Version 0.1, 2018/12/16

# 目次

1. 概要 .....	2
Bundler .....	3
Bundlerのインストール .....	3
Gemfile生成 .....	3
gemのインストール .....	3
gemのバージョンアップ .....	3
Gememfile .....	4
記述方法 .....	4
Gemfile.lock .....	4
2. RubyGems と npm .....	5

RubyGemsは、Ruby言語用のパッケージ管理システムであり、Rubyのプログラムと（"gem" と呼ばれる）ライブラリの配布用標準フォーマットを提供している。gemを容易に管理でき、gemを配布するサーバの機能も持つ。Rubyバージョン1.9以降では標準ライブラリの一部となっている。

# Chapter 1. 概要

## RubyGems

Rubyにおけるパッケージ管理システム。Rubyバージョン1.9以降では標準ライブラリ

## gem (パッケージ)

**RubyGems** でインストール可能なライブラリやコマンドをまとめたもの。

## Bundler

プロジェクト内で **gem** 同士の互換性を保ちながらパッケージの種類やバージョンを管理する。

## Gemfile

gemのカatalogファイル。Bundler用の設定ファイル。Railsで使用するGemの依存関係を管理するファイル。

# Bundler

プロジェクト内で **gem** 同士の互換性を保ちながらパッケージの種類やバージョンを管理する。

## Bundlerのインストール

Bundler も gem パッケージです

```
gem install Bundler
bundle -v （バージョン確認）
```

**NOTE** Bundler本体以外の **gem** は基本的にBundler経由でインストールを行うのが望ましい

## Gemfile生成

Gemfile をもとにgemを管理していく。**Gemfile** が無い場合は生成する。必要なgemは **Gemfile** に記述する。

```
bundle init
```

## gemのインストール

生成・記述した **Gemfile** をもとにgemをインストールする

```
bundle install
```

## gemのバージョンアップ

```
bundle update (gemのバージョンアップ)
```

# Gemfile

**gem** のカタログファイル。**Bundler** 用の設定ファイル。

Bundlerは **Gemfile** の記述にしたがって、依存関係を示した **Gemfile.lock** を生成する。

## 記述方法

```
gem ライブラリ名 [, バージョン, オプション]
```

## 記述例

```
gem "nokogiri"           # 最新版
gem "rails", "3.0.0.beta3" # 固定
gem "rack", ">=1.0"        # 1.0以降
gem "thin", "~>1.1"       # 1.1以降2.0以前
```

## Gemfile.lock

Gemfile から、依存 gem も含めたカタログを生成したもの

## Chapter 2. RubyGems と npm

それぞれの役割をnpmで例えると分かりやすいかもしれない

-	<b>Bundler</b>	<b>npm</b>
カタログ	Gemfile	package.json
依存について	Gemfile.lock	package-lock.json
ライブラリの実体	(グローバル)	node_modules