# データベースの処理 - リレーション

アップロードした画像の情報を保存するテーブルと記事テーブルをリレーションする

# 投稿記事とリレーション関係をもつテーブルの準備

#### サムネイルテーブル

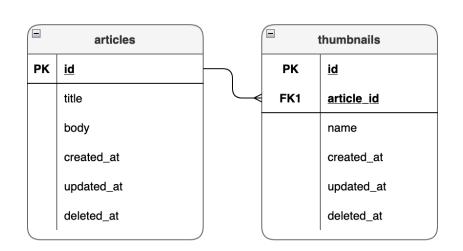
投稿記事のサムネイル画像の情報を保存するテーブル

テーブル名	thumbnails

#### サムネイルのテーブル情報

column	type	size	option	option
id	BIGINT	Ì	AUTO_INCREMENT	PRIMARY KEY
article_id	BIGINT		NO NULL	FOREIGN KEY
name	VARCHAR	255	NO NULL	I
created_at	TIMESTAMP		DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	I
updated_at	TIMESTAMP		DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
deleted_at	TIMESTAMP	1		I

投稿記事とサムネイルは「1対多」の関係となります。



#### マイグレーションファイルの作成

artisanコマンドで、[「 thumbnails 」テーブルを作成するマイグレーションファイルを作成して、runメソッドでテーブルのカラムを定義してください。

ファイル名	{ タイムスタンプ }_create_thumbnails_table.php

```
public function up()
{
    if( Schema::hasTable( 'thumbnails' ) ) {
        return;
    }

    Schema::create('thumbnails', function (Blueprint $table) {
        $table->id()->unsigned();
        $table->foreignId( 'article_id' )->constrained();
        $table->string( 'name', 255 );
        $table->timestamp( 'created_at' )->useCurrent();
        $table->timestamp( 'updated_at' )->useCurrent()->useCurrentOnUpdate();
        $table->softDeletes(); // カラム名の初期値は、deleted_at
    });
}
```

# モデルの作成

ファイル名	Thumbnail.php
クラス名	Thumbnail

モデルクラスにサムネイルテーブルを定義してください。

### リレーション

多くの場合、データベースのテーブルは相互にリレーションしています。

Eloquentリレーションは、Eloquentモデルクラスのメソッドとして定義します。リレーションはクエリビルダーとしても機能するため、リレーションをメソッドとして定義することで、強力なメソッドチェーンとクエリ機能が使用できます。

# Articleモデルにリレーションのメソッドを定義

投稿記事とサムネイルは、投稿記事内に複数のサムネイルが掲載できるようにするため、投稿記事(1)対サムネイル(多)のメ ソッドを用意します。

```
public function thumbnails() {
    return $this->hasMany( Thumbnail::class );
}
```

Laravel 8ドキュメント - リレーション <a href="https://readouble.com/laravel/8.x/ja/eloquent-relationships.html">https://readouble.com/laravel/8.x/ja/eloquent-relationships.html</a>