

# 1.1 PersonProject 初級

- アプリケーションの要件
- テーブル定義書作成
- テーブル作成

# 目次

- 1 アプリケーションの要件
- 2 テーブル定義書作成
- 3 テーブル作成

# アプリケーションの要件

- 基本機能（最低限の要件）：
  - 新規アカウント登録、登録済みアカウントでのログインが可能。
  - 追加されたブログは、ブログ画面で表示可能。
  - ブログ画面に、新しいブログを追加したり、既存のブログを編集・削除したりすることが可能。
  - 管理者ごとにブログの記事を管理する
  - ブログ閲覧者であるユーザーは、各管理者が記載したすべてのブログ記事が閲覧可能。

# 管理者サイト画面遷移の流れ

- 管理者登録の挙動

管理者登録画面

UserName

UserEmail

Password

「3つの項目」を入力し、  
「登録ボタン」を押下します

登録が成功した場合は、  
「ログイン画面へ」、  
失敗した場合は、  
「エラー文」が表示されます。



# 管理者サイト画面遷移の流れ

- 管理者サイトでログインしたときの挙動（成功）

「email」と「password」を入力し、「ログイン」ボタンを押下

## ブログ管理システム

email

password

ログイン

認証成功時



# 管理者サイト画面遷移の流れ

- 管理者サイトでログインしたときの挙動（失敗）

「email」と「password」  
を入力し、「ログイン」ボタン  
を押下

## ブログ管理システム

email

password

ログイン

認証失敗時

## ブログ管理システム

email

password

ログイン

# 管理者サイト画面遷移の流れ

- 管理者サイトでログインした際に表示される、ブロッグ一覧画面について説明

カテゴリー一覧画面に遷移します

ログアウトしてログイン画面に遷移します。

ブログ記事編集画面へ遷移します。

ブログ記事登録画面へ遷移します。



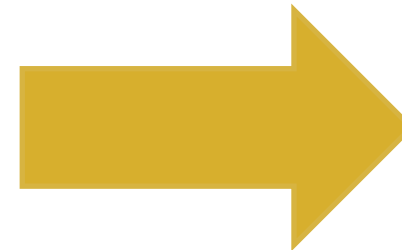
# 画面遷移の流れ

- ブロッグ一覧画面で「記事登録」ボタン押下時に表示される、ブロッグ登録画面について説明します。

ログアウトしてログイン画面に遷移します。

ブロッグ記事登録画面へ遷移します。

記事登録



カテゴリー一覧 投稿記事一覧 ログアウト

### 記事登録画面

タイトル

ブログ画像  選択されていません

カテゴリー名  ▼

Message

4項目を入力後、「登録」ボタンを押下

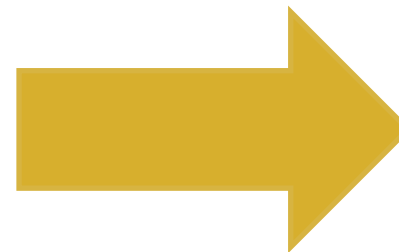
ブロッグ記事一覧画面へ遷移



# 管理者サイト画面遷移の流れ

- ブロッグ一覧画面で「記事」を押下時に表示される、ブロッグ編集画面について説明します。

ログアウトしてロギ



ブロッグ記事一覧画面へ遷移

記事削除ボタン

# 管理者サイト画面遷移の流れ

- ブログ編集画面について説明します。



The screenshot shows a web application interface for editing a blog post. At the top, there is a navigation bar with a book icon and links for 'カテゴリー一覧' (Category List), '投稿記事一覧' (Post List), and 'ログアウト' (Logout). The main heading is '記事編集画面' (Article Edit Screen). The form includes a 'タイトル' (Title) field with the text '登録してね', a '登録済みブログ画像' (Registered Blog Image) field with a red circular button and a black cylindrical object, a 'ブログ画像' (Blog Image) field with a 'ファイルを選択' (Select File) button and the text '選択されていません' (Not selected), a 'カテゴリー名' (Category Name) dropdown menu with '寿司' (Sushi) selected, and a 'Message' text area with the text 'test'. At the bottom, there are three buttons: '更新' (Update) in orange, '戻る' (Back) in grey, and '削除' (Delete) in purple. Three green callout boxes provide instructions: one points to the '更新' button, another points to the '戻る' button, and a third points to the '削除' button.

カテゴリー一覧 投稿記事一覧 ログアウト

記事編集画面

タイトル 登録してね

登録済みブログ画像

ブログ画像 ファイルを選択 選択されていません

カテゴリー名 寿司

Message test

更新 戻る 削除

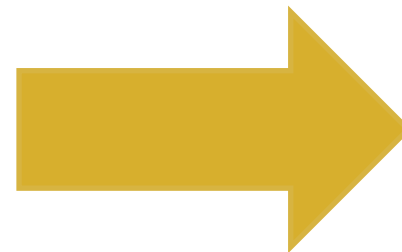
編集したい内容を入力後、「登録」ボタンを押下

ブログ記事一覧画面へ遷移

記事削除ボタン

# 管理者サイト画面遷移の流れ

- ブロッグ一覧画面で「カテゴリー一覧」を押下時に表示される、ブロッグ編集画面について説明します。



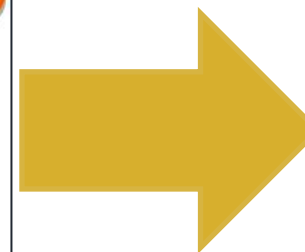
編集したい内容を入力後、「登録」ボタンを押下

記事削除ボタン

# 管理者サイト画面遷移の流れ

- ブロッグ一覧画面で「カテゴリー一覧」を押下時に表示される、カテゴリー一覧画面について説明します。

カテゴリー記事一覧画面へ遷移します。



# 管理者サイト画面遷移の流れ

- カテゴリー一覧画面について説明します。

カテゴリーの新規登録画面へ遷移します。

 カテゴリー一覧   投稿記事一覧   ログアウト		
<a href="#">カテゴリー新規登録</a>		
カテゴリー名	編集	削除
寿司	<a href="#">編集</a>	<a href="#">削除</a>
もつ鍋ちゃんこ鍋	<a href="#">編集</a>	<a href="#">削除</a>

カテゴリー編集画面へ遷移します。

カテゴリーの内容を削除します

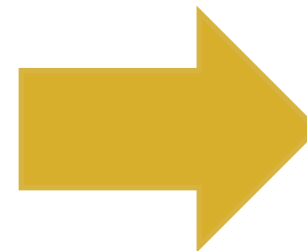


# 管理者サイト画面遷移の流れ

- カテゴリー一覧画面からカテゴリ登録画面への挙動を説明します。

カテゴリ登録画面へ  
遷移します。

投稿記事一覧 ログアウト		
カテゴリ新規登録		
カテゴリー名	編集	削除
寿司	編集	削除
もつ鍋ちゃんこ鍋	編集	削除



カテゴリー一覧 投稿記事一覧 ログアウト

カテゴリー編集画面

Category

登録
戻る

変更内容を入力後  
「登録」ボタンを押下

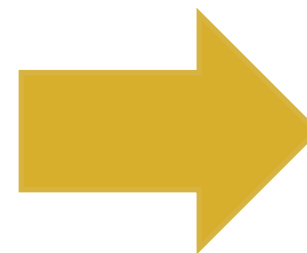
カテゴリー一覧画面  
へ遷移

# 管理者サイト画面遷移の流れ

- カテゴリー一覧画面からカテゴリ編集画面への挙動を説明します。

カテゴリー一覧 投稿記事一覧 ログアウト		
カテゴリー新規登録		
カテゴリー名	編集	削除
寿司	編集	削除
もつ鍋ちゃんこ鍋	編集	削除

カテゴリ編集画面へ  
遷移します。



カテゴリー一覧 投稿記事一覧 ログアウト	
カテゴリー編集画面	
Category	<input type="text" value="寿司"/>
登録	戻る

変更内容を入力後  
「登録」ボタンを押下

カテゴリー一覧画面  
へ遷移

# 管理者サイト画面遷移の流れ（まとめ）



# ブログサイト画面遷移の流れ

- ブロッグー覧画面の挙動



寿司 もつ鍋ちゃんこ鍋

カテゴリ記事一覧画面に遷移します。

Commit to the growth  
for everyone

ブログ記事詳細画面へ遷移します。

New Post

記事一覧

寿司



登録してね

もつ鍋



デスト

Category

寿司

もつ鍋ちゃんこ鍋

カテゴリ記事一覧画面に遷移します。

Copyright © 2022 izawa-Sample All Rights Reserved.

# ブログサイト画面遷移の流れ

- ブロッグー覧画面の挙動



寿司 もつ鍋ちゃんこ鍋

カテゴリ記事一覧画面に遷移します。

Commit to the growth  
for everyone

ブログ記事詳細画面へ遷移します。

New Post

記事一覧

寿司



登録してね

もつ鍋



デスト

Category

寿司

もつ鍋ちゃんこ鍋

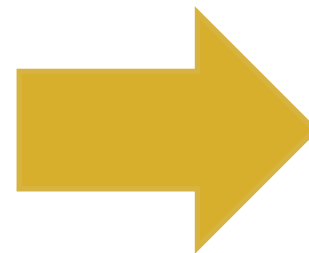
カテゴリ記事一覧画面に遷移します。

Copyright © 2022 izawa-Sample All Rights Reserved.



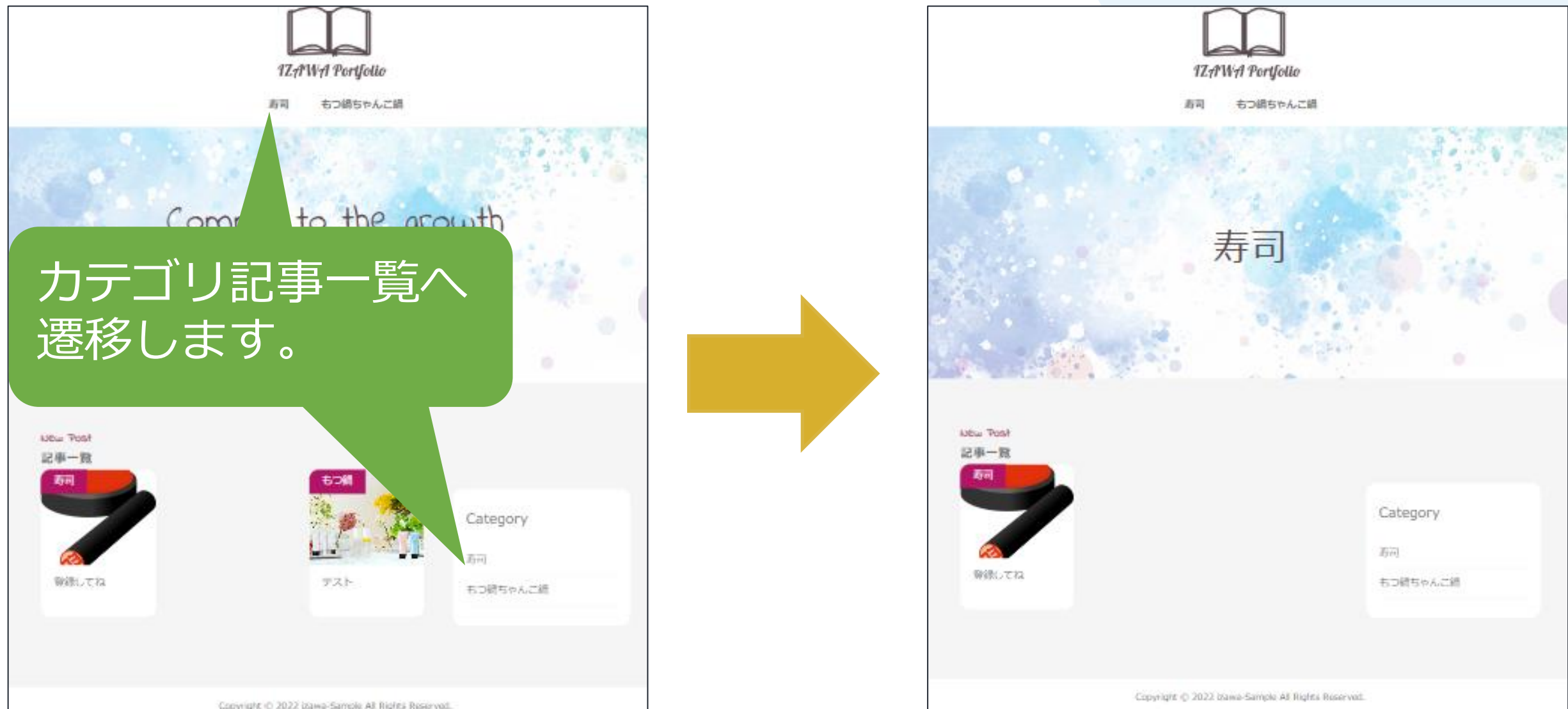
# ブログサイト画面遷移の流れ

- ブロッグ一覧画面からブログ詳細画面への挙動を説明します。



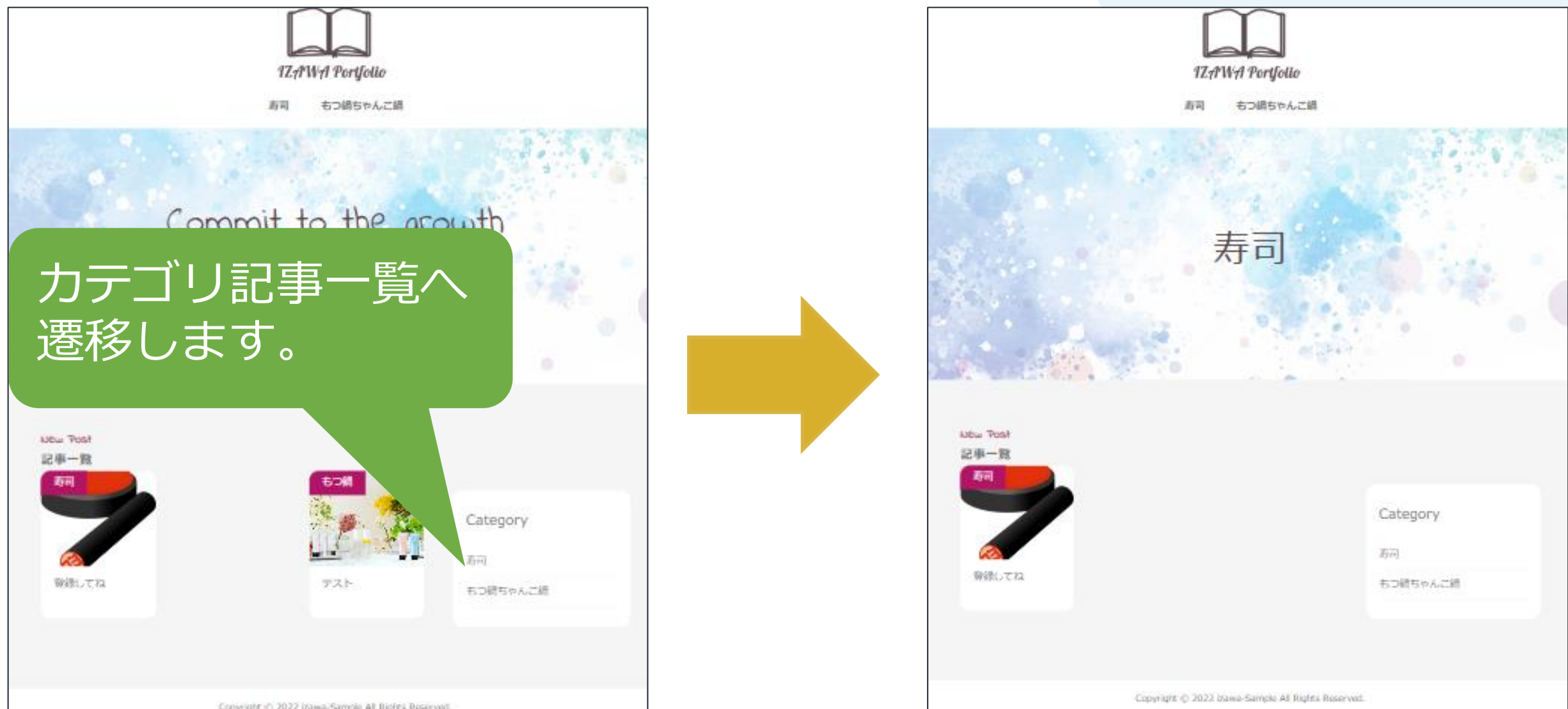
# ブログサイト画面遷移の流れ

- ブロッグ一覧画面からカテゴリ記事一覧への挙動を説明します。



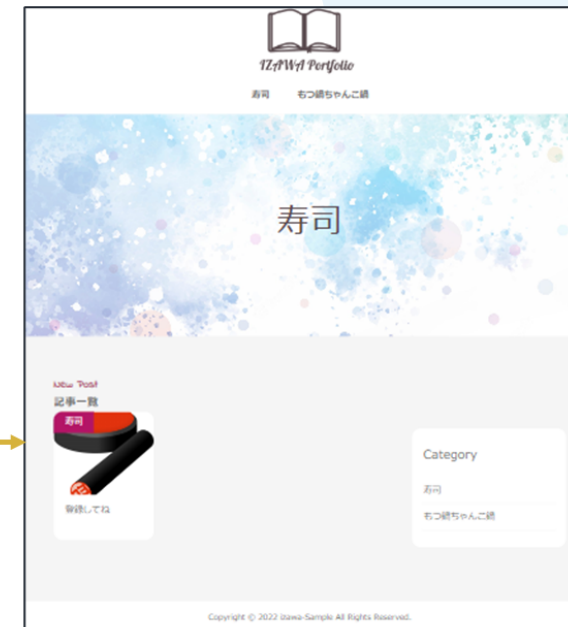
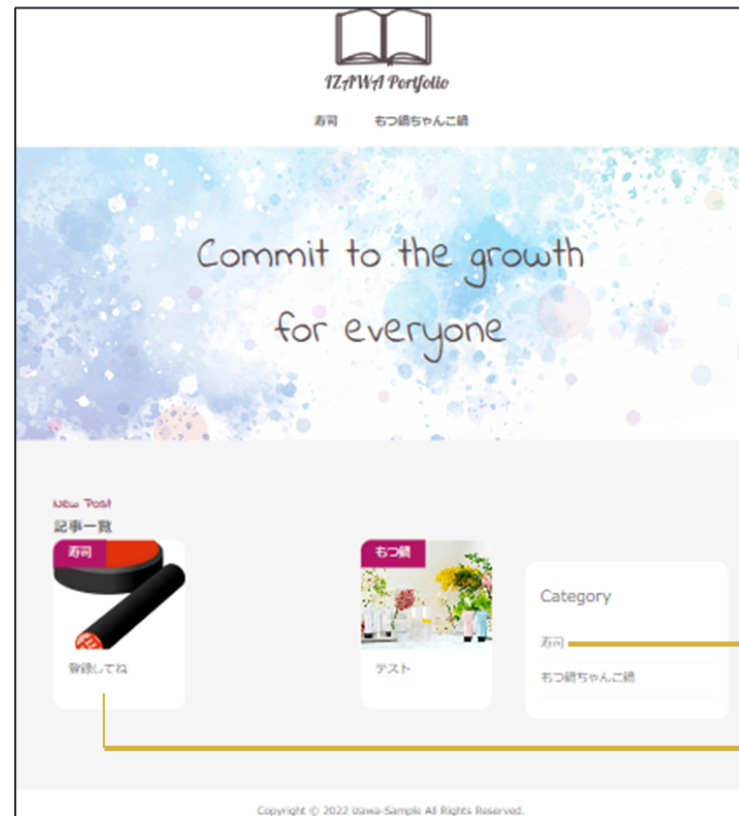
# ブログサイト画面遷移の流れ（まとめ）

- ブロッグー覧画面からカテゴリ記事一覧への挙動を説明します。

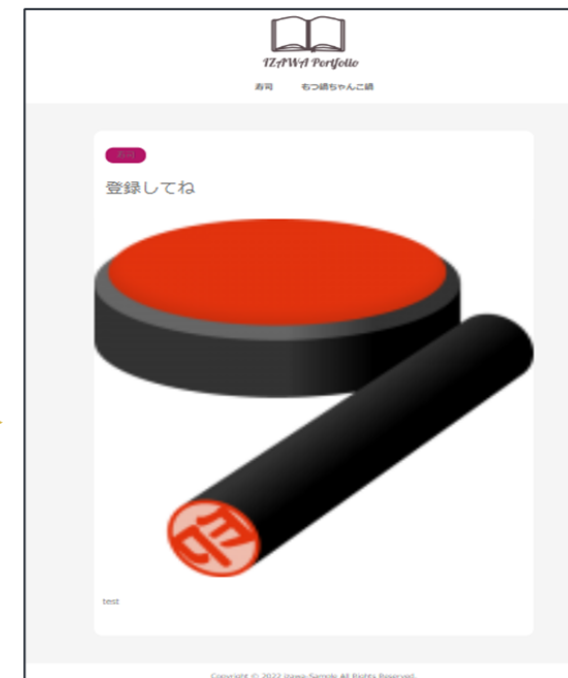


# ブログサイト画面遷移の流れ（まとめ）

ブログ記事一覧画面



カテゴリ記事一覧画面



ブログ記事詳細画面

# 目次

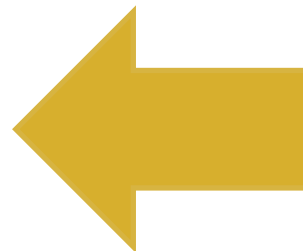
- 1 アプリケーションの要件
- 2 テーブル定義書作成
- 3 テーブル作成




# テーブルに必要な項目

- 管理者に必要な項目

項目	データ型
ユーザー名	String
ユーザーのメールアドレス	String
パスワード	String




ログイン

管理者登録画面

UserName

UserEmail

Password

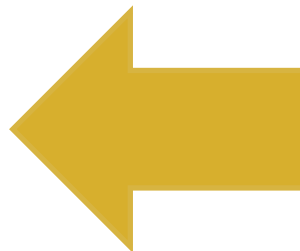
登録

戻る

# テーブルに必要な項目

- カテゴリーに必要な項目

項目	データ型
カテゴリ名	String




[カテゴリー一覧](#)
[投稿記事一覧](#)
[ログアウト](#)

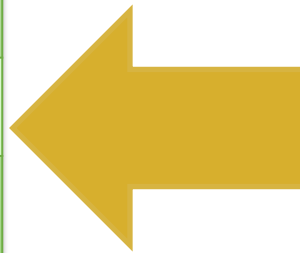
### カテゴリー登録画面

Category

# テーブルに必要な項目

## ● ブログに必要な項目

項目	データ型
ブログタイトル	String
ブログ画像	String
カテゴリー名	String
メッセージ	String



[カテゴリー一覧](#)
[投稿記事一覧](#)
[ログアウト](#)

### 記事登録画面

タイトル

ブログ画像

選択されていません

カテゴリー名

寿司

▼

Message

登録

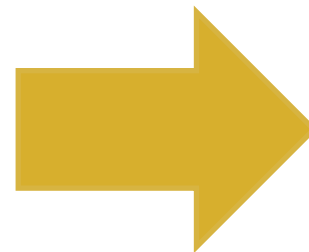
戻る

# テーブルに必要な項目

## ● 管理者のテーブル作成

管理者に必要な項目

項目	データ型
ユーザー名	String
ユーザーのメールアドレス	String
パスワード	String



管理者テーブル

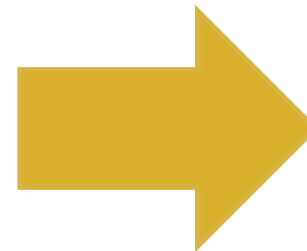
論理名	物理名	データ型
管理者Id	user_id	bigint
ユーザー名	user_name	character varying(255)
ユーザーのメールアドレス	user_email	character varying(255)
パスワード	password	character varying(255)

# テーブルに必要な項目

- カテゴリのテーブル作成

カテゴリに必要な項目

項目	データ型
カテゴリ名	String



管理者テーブル

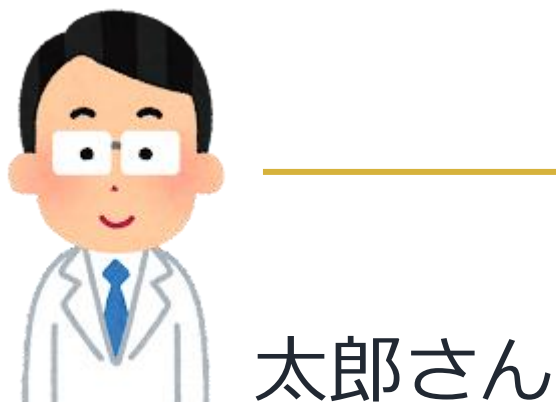
論理名	物理名	データ型
カテゴリId	category_id	bigint
カテゴリ名	category_name	character varying(255)



# テーブルに必要な項目

## ● ブログのテーブル作成の考え方

ブログのテーブル作成は注意が必要 ➡ ブログデータが管理者ごとに異なる



太郎さんの書いた記事のみが  
「管理者サイトのブログ記事一覧」  
で表示される

↑ ↓ ログインしている管理者ごと  
に表示内容が異なる



花子さんの書いた記事のみが  
「管理者サイトのブログ記事一覧」  
で表示される

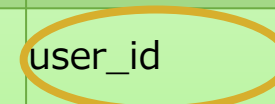
# テーブルに必要な項目

## ● ブログのテーブル作成

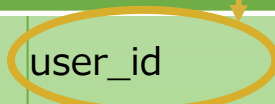
項目	データ型
ブログタイトル	String
ブログ画像	String
カテゴリー名	String
メッセージ	String



論理名	物理名	データ型
ブログid	blog_id	bigint
ブログの画像	blog_image	character varying(255)
ブログのタイトル	blog_title	character varying(255)
カテゴリーの名前	category_name	character varying(255)
メッセージ	message	character varying(255)
ユーザーのid	user_id	bigint



論理名	物理名	データ型
管理者Id	user_id	bigint
ユーザー名	user_name	character varying(255)
ユーザーのメールアドレス	user_email	character varying(255)
パスワード	password	character varying(255)



user\_idを外部キーとして持つことで**テーブルの結合**が可能

# テーブル定義書作成

- 今まで定義したテーブルの内容を設計書として残す

テーブル情報						
	システム名	ブログシステム		作成者	Akemin	
	サブシステム名			作成日	2022/12/12	
	スキーマ名	public		更新日		
	論理テーブル名			RDBMS	PostgreSQL 14.5, compiled by Visual	
	物理テーブル名	account				
	備考					
カラム情報						
No.	論理名	物理名	データ型	Not Null	デフォルト	備考
1	ユーザーid	user_id	bigint	Yes (PK)		
2	ユーザーの氏名	user_name	character varying(255)			
3	ユーザーのメールアドレス	user_email	character varying(255)			
4	パスワード	password	character varying(255)			
インデックス情報						
No.	インデックス名	カラムリスト		主キー	ユニーク	備考
1	account_pkey	user_id		Yes	Yes	
制約情報						
No.	制約名	種類	制約定義			
1	2200_35316_1_not_null	CHECK	user_id IS NOT NULL			
2	account_pkey	PRIMARY KEY	user_id			

左図の内容を真似しながら  
テーブル定義書を作成してみよう

回答はリンクをクリック  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Lm7pnbqAP2s\\_WMbfE-1SMk8vAQ2XYMGAdQ6TdPw3obw/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Lm7pnbqAP2s_WMbfE-1SMk8vAQ2XYMGAdQ6TdPw3obw/edit?usp=sharing)

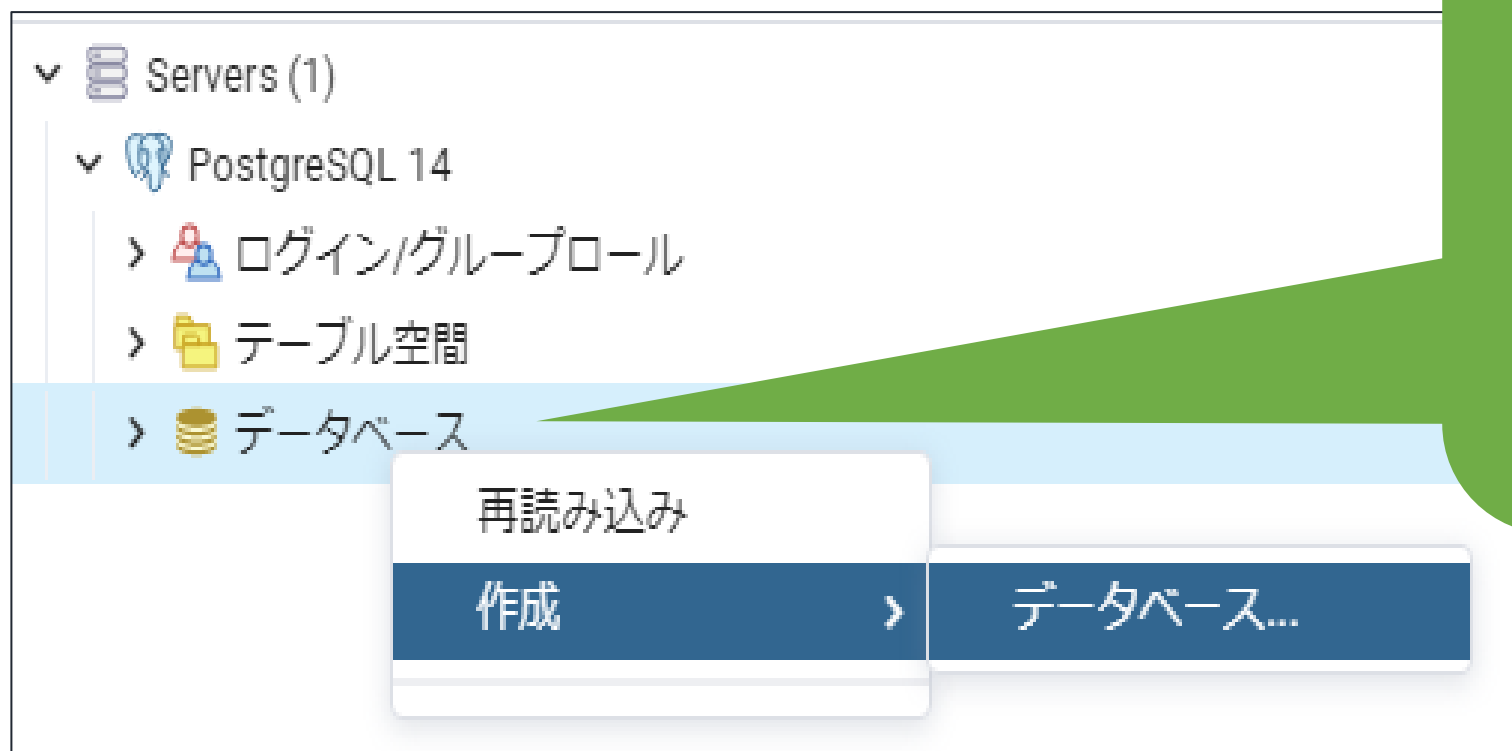
# 目次

- 1 アプリケーションの要件
- 2 テーブル定義書作成
- 3 テーブル作成

# DB作成

- 今回は、「pgAdmin」を使用し、PostgreSQLを使用してDBの作成及びテーブルの作成を行う。

## DB作成までの操作



データベースを  
「右クリック」し、  
「作成」→「データベース」  
を選択する

# DB作成

- 今回は、PostgreSQLを使用してDBの作成及びテーブルの作成を行う。

データベース「blog」と入力し、  
「保存」を押下する

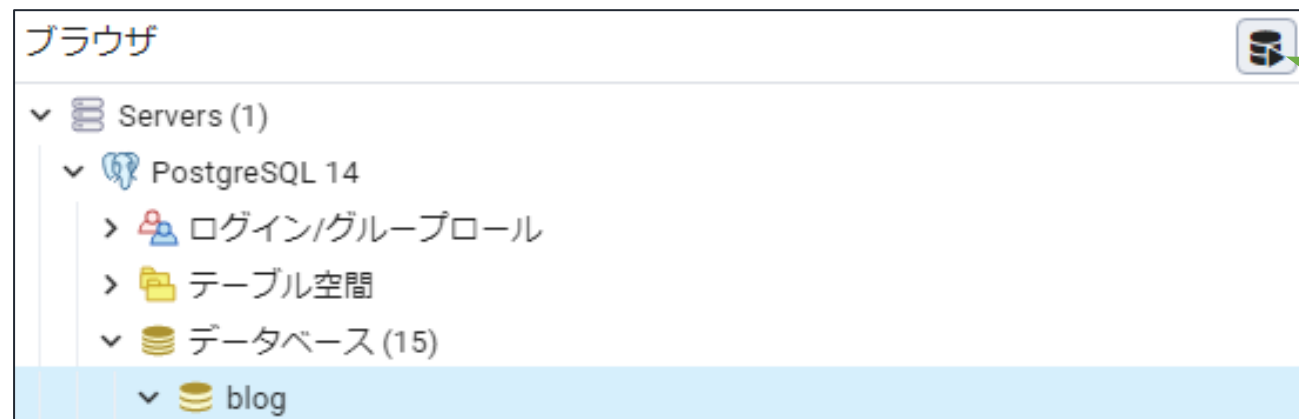
データベースに  
「blog」が追加される





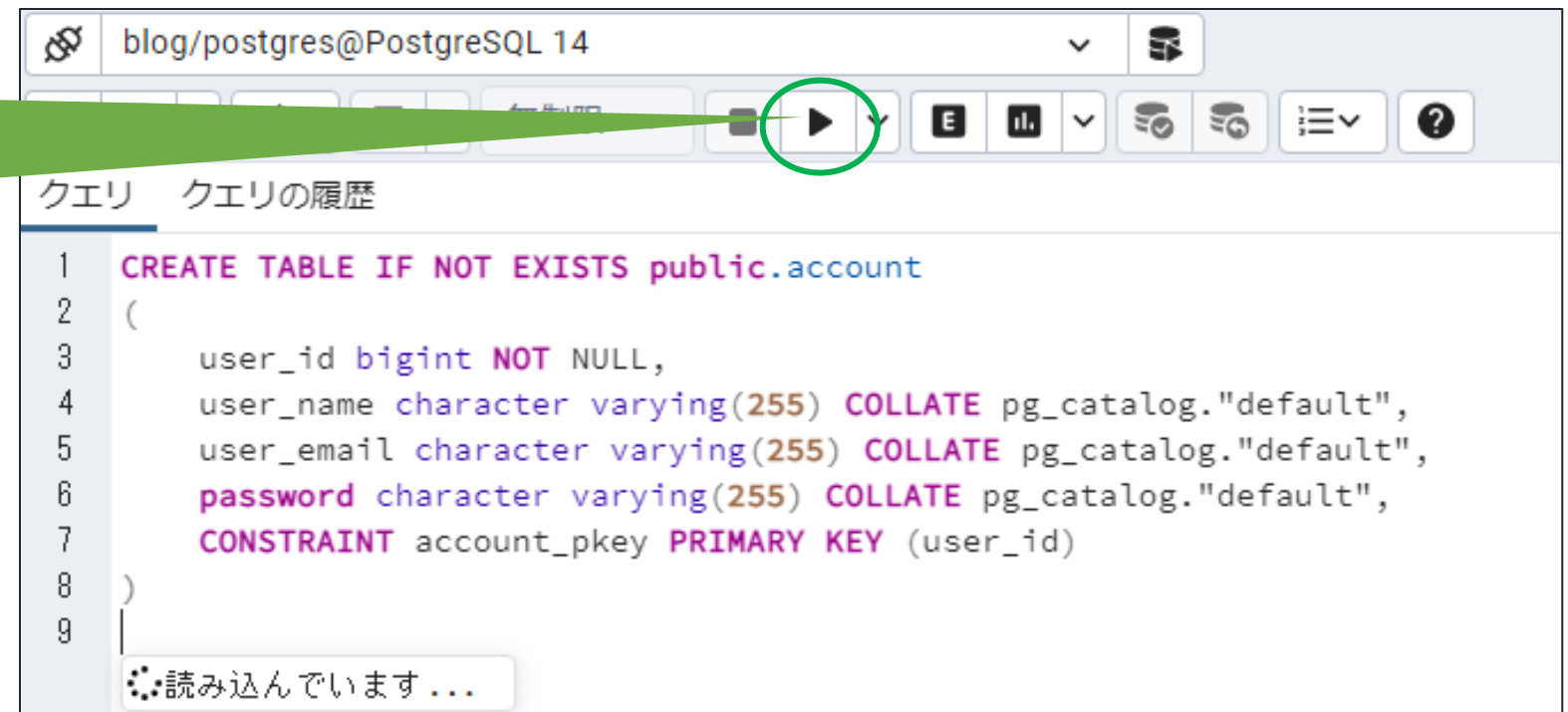
# accountテーブル作成

- 管理者のテーブルを作成する。



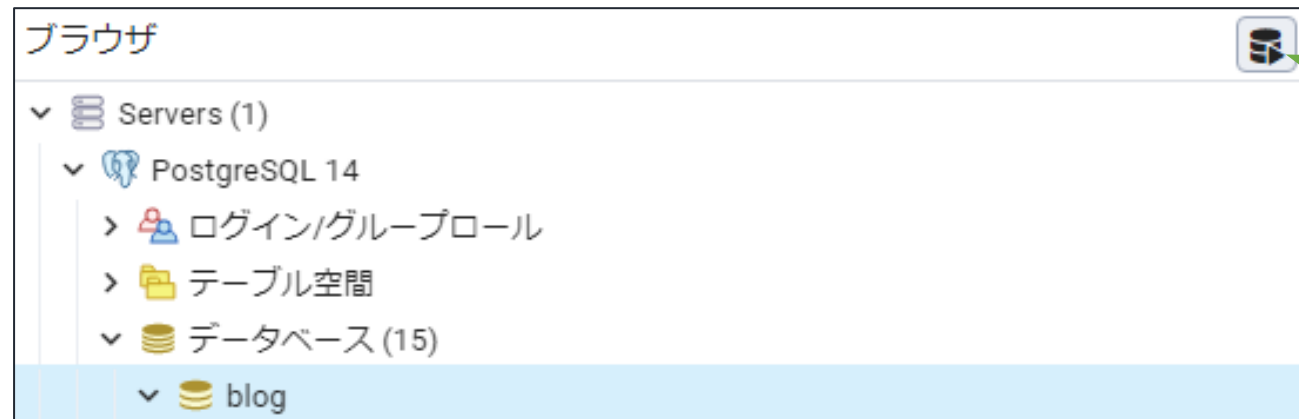
「blog」を選択した状態で、DBの記号をクリック

SQL文を記載後、「▶」をクリック



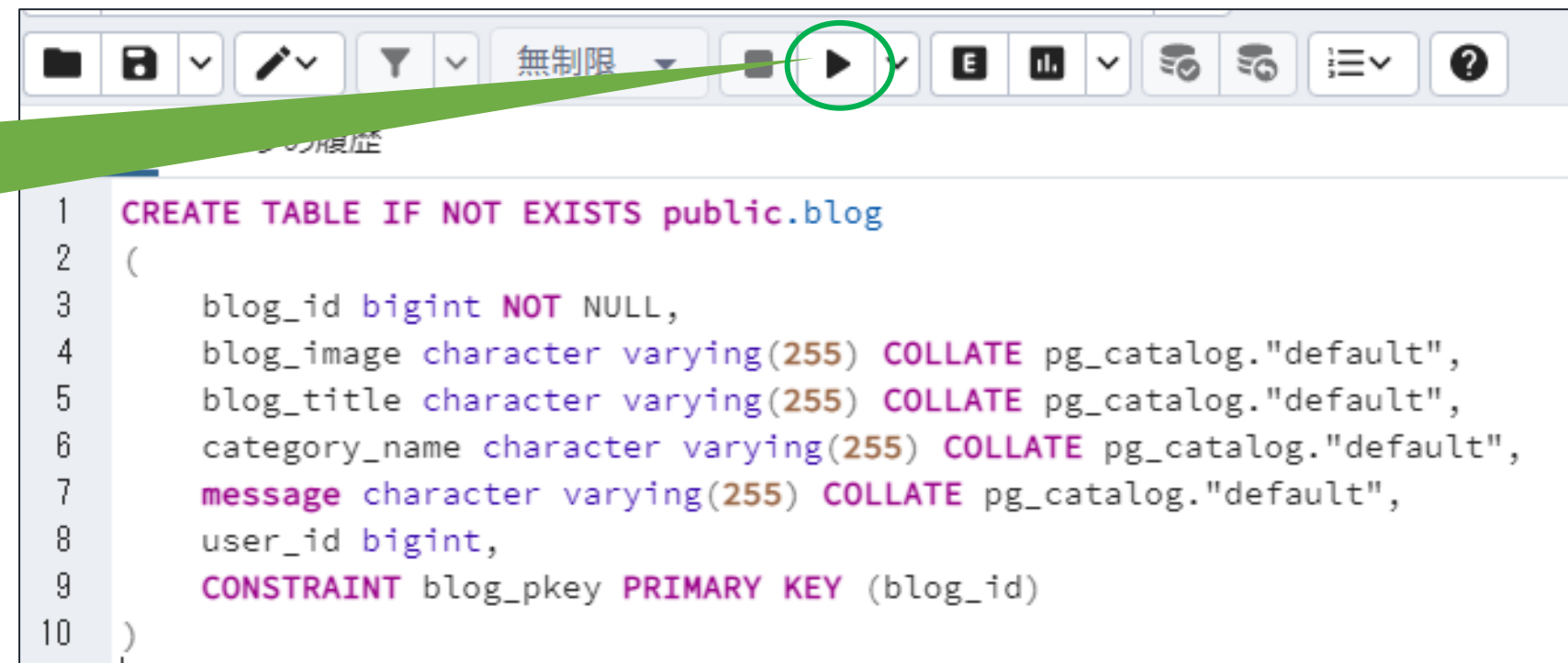
# blogテーブル作成

- ブログのテーブルを作成する。



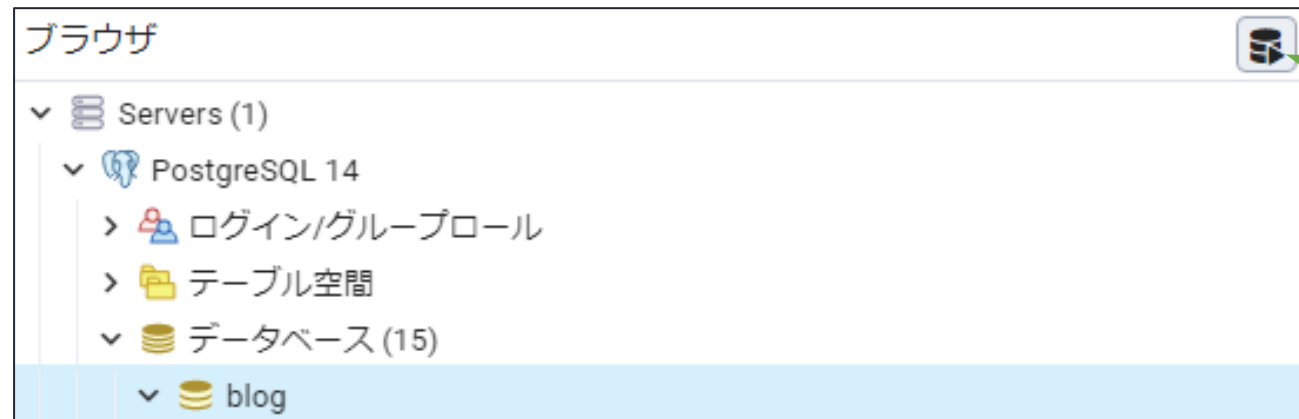
「blog」を選択した状態で、  
DBの記号をクリック

SQL文を記載後、「▶」を  
クリック



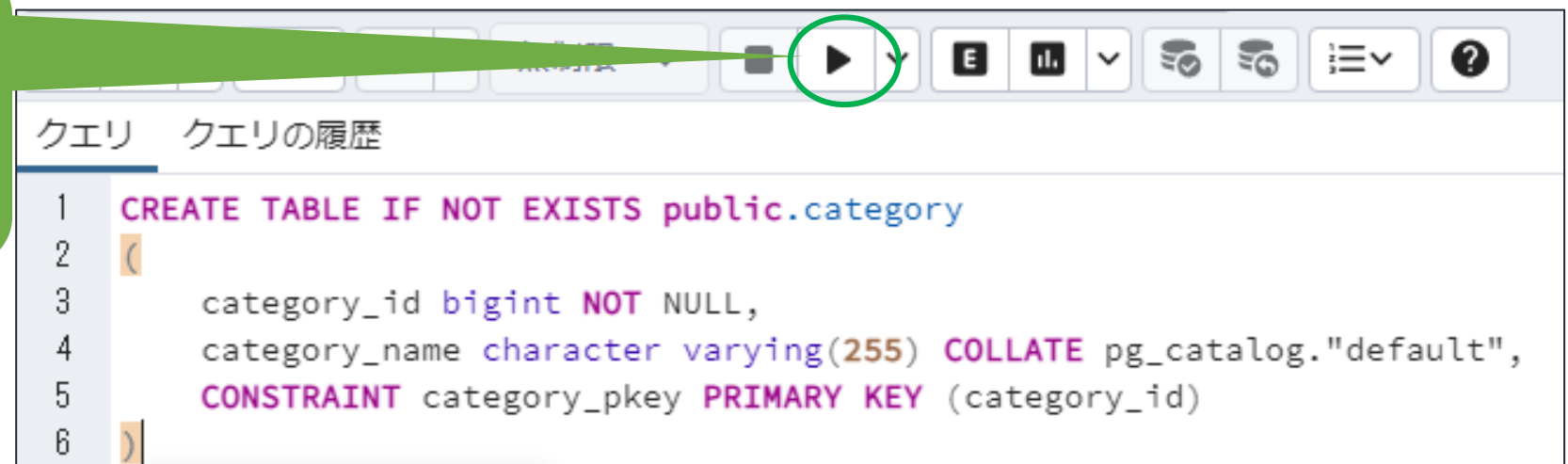
# categoryテーブル作成

- カテゴリーのテーブルを作成する。



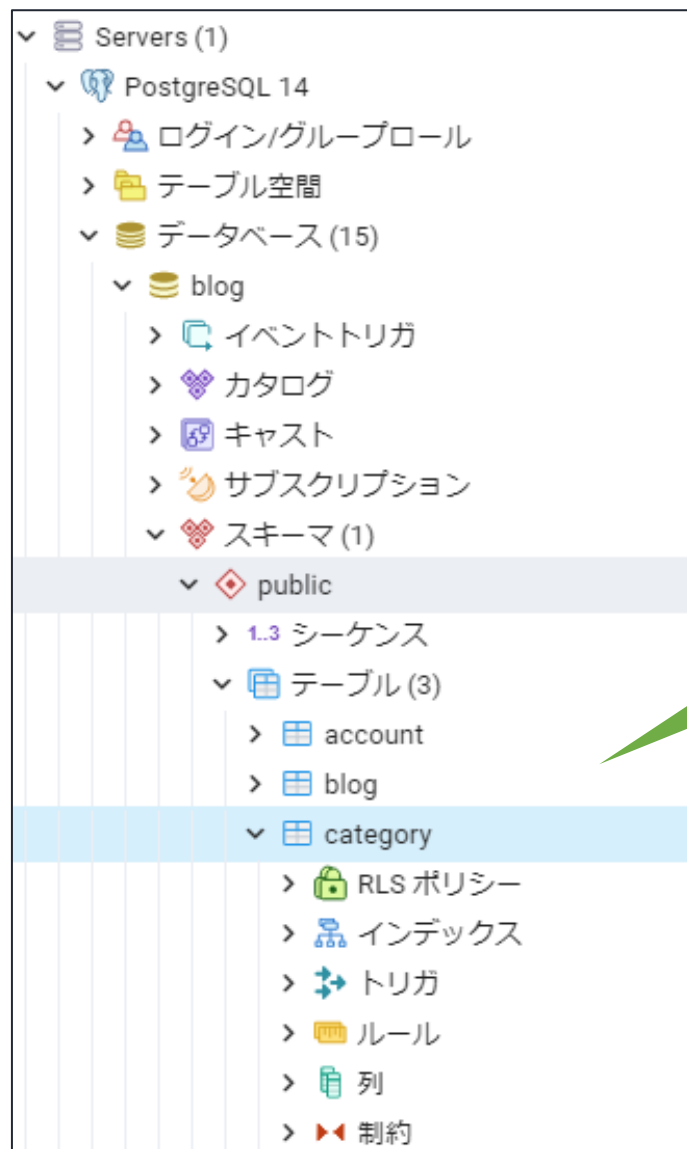
「blog」を選択した状態で、  
DBの記号をクリック

SQL文を記載後、「▶」を  
クリック



# テーブル確認

- accountテーブル、blogテーブル、categoryテーブルの3つのテーブルができていることを確認する。



必ず3つのテーブルができているかを確認してください。



*Light in Your Career.*

**THANK YOU!**