

目次

1. 機能一覧
2. 画面遷移図
3. 画面レイアウト
4. DBテーブル定義
5. DB論理設計
6. DB物理設計
7. 実装計画

機能一覧

機能名	機能概要	従業員	管理者	優先度	理由
ログイン機能	メールアドレスとパスワードでログインを行う機能。	○	○	高	システム利用の基本機能。
ログアウト機能	ログアウトを行う機能。	○	○	高	セキュリティとセッション管理のために必須。
交通費申請書入力機能	交通費申請書を入力できる機能。	○	○	高	主要な業務フローの一部であり、基本機能。
交通費申請書送信機能	入力済みの交通費申請書を送信できる機能。	○	○	高	業務フローを完結させるために必要不可欠。
有給申請書入力機能	有給申請書を入力できる機能。	○	○	高	主要な業務フローの一部であり、基本機能。
有給申請書送信機能	入力済みの有給申請書を送信できる機能。	○	○	高	業務フローを完結させるために必要不可欠。
申請一覧表示機能	全従業員の申請内容を一覧で確認できる機能。		○	高	主要な業務フローの一部。
申請承認・却下処理機能	申請内容を承認・却下に処理できる機能。		○	高	管理者の主要業務であり、基本機能。
交通費申請書画像添付機能	交通費申請書に画像を添付できる機能。	○	○	中	インボイス対応にする上で必須だが、初期段階では必須ではない。
交通費画像保存機能	添付した画像をローカルストレージに保存する機能。	○	○	中	ユーザー体験を向上させるが、必須ではない。
交通費申請書テンプレート再利用機能	交通費申請書のテンプレートを再利用できる機能。	○	○	中	業務効率を向上させるが、初期段階では必須ではない。
提出済み申請一覧表示機能	自身が提出した申請の処理状況を一覧で確認できる機能。	○	○	中	利便性を向上させるが、必須ではない。
提出済み申請詳細確認機能	自身が提出した申請の詳細を確認できる機能。	○	○	中	利便性を向上させるが、必須ではない。
承認状況通知機能	自身が提出した申請の承認・却下の通知を受け取る機能。	○	○	低	ユーザー体験を向上させるが、初期段階では必須ではない。
申請書分類機能	申請書を分類できる機能。		○	低	業務効率を向上させるが、初期段階では優先度が低い。

機能名	機能概要	従業員	管理者	優先度	理由
申請書通知機能	従業員から申請書が提出された際に通知を受け取る機能。	○		低	ユーザー体験を向上させるが、初期段階では必須ではない。
入力値確認機能	入力された値が求める形式に合っているか確認する機能。	○		低	実装時には必要だが初期段階では必須ではない。
エラーメッセージ表示機能機能	不正な入力、画面遷移時にエラーメッセージを表示する機能。	○		低	実装時には必要だが、初期段階では必須ではない。

DBテーブル定義

社員マスタ

テーブル名 : employee

主キー : id_employee

外部キー : id_department

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
ユーザ ID	id_employee	int auto_increment	No		1001	
ユーザ名	nm_employee	varchar(50)	No		山田 太郎	
ユーザ名ふりがな	kn_employee	varchar(50)	No		やまだ たろう	
メールアドレス	mail_address	varchar(100)	No		yamada@example.com	
パスワード	password	varchar(10)	No		pass1234	
管理者権限	admin_auth	int	No		1	1:管理者 / 0:一般
部署 ID	id_department	int	No	200		
社員登録日	employee_created_at	datetime	No	CURRENT_TIMESTAMP	2025-06-01 10:30:00	登録日時

部署マスタ

テーブル名 : department

主キー : id_department

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
部署 ID	id_department	int auto_increment	No		200	
部署名	nm_department	varchar(50)	No		総務部	
部署登録日	department_created_at	datetime	No	CURRENT_TIMESTAMP	2025-06-01 11:30:00	登録日時

申請書種類マスタ

テーブル名 : document_type

主キー : id_document_type

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
申請書種類 ID	id_document_type	int auto_increment	No		1	
申請書種類名	nm_document_type	varchar(50)	No		交通費申請	
申請書種類登録日	document_created_at	datetime	No	CURRENT_TIMESTAMP	2025-06-01 11:30:00	登録日時

申請書マスタ

テーブル名 : document

主キー : id_document

外部キー : id_document_typ / id_employee / id_approval / id_approved_by

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
申請書 ID	id_document	int auto_increment	No		5001	
申請書種類 ID	id_document_typ	int	No		1	
ユーザー ID	id_employee	int	No		1001	
承認 ID	id_approval	int	No		1002	
提出日時	date_submission	datetime	No	CURRENT_TIMESTAMP	2025-06-01 10:30:00	提出日時
承認者 ID	id_approved_by	int	Yes		1010	

交通費申請マスタ

テーブル名 : travel_expense

主キー : id_travel_expense

外部キー : id_document / id_document_typ

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
交通費申請ID	id_travel_expense	int auto_increment	No		7001	
申請書 ID	id_document	int	No		5001	
列 ID	id_column	int	No		1	
乗り物の種類	type_vehicle	enum('電車','バス','タクシー')	No		電車	
出発地	place_departure	varchar(50)	No		東京駅	
到着地	place_arrival	varchar(50)	No		新宿駅	
片道・往復区分	trip_type	enum('片道','往復')	No		片道	
路線	route	varchar(255)	No		山手線	
料金	fare	int	No		200	円単位
利用日	date_travel	datetime	No		2025-06-15 10:30:00	
ファイル名	nm_file	varchar(255)	Yes	NULL	invoice_7001.jpg	添付画像名
インボイス	invoice	boolean	No	false	true	インボイス必要時はtrue
登録日時	travel_created_at	datetime	No	CURRENT_TIMESTAMP	2025-06-01 11:00:00	登録日時

有給申請マスタ

テーブル名 : paid_leave_request

主キー : id_paid_leave_request

外部キー : id_document / id_document_typ

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
有休申請ID	id_paid_leave_request	int auto_increment	No		8001	
申請書 ID	id_document	int	No		5002	
有休日数	paid_leave_days	decimal(3,1)	No		1.0	単位: 日
有休取得理由	leave_reason	varchar(255)	No		通院のため	
有休取得日	date_of_leave	datetime	No		2025-07-10 10:30:00	
登録日時	paid_leave_created_at	datetime	No	CURRENT_TIMESTAMP	2025-06-02 09:15:00	登録日時

交通費申請テンプレートマスタ

テーブル名 : travel_expense_template

主キー : id_template

外部キー : id_document / id_employee

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
テンプレート ID	id_template	int auto_increment	No		1001	
社員 ID	id_employee	int	No		1001	
出発地	departure_location	varchar(255)	No		渋谷	
到着地	arrival_location	varchar(255)	No		品川	
乗り物種別	transport_type	enum("電車",'バス','タクシー')	No		電車	
片道／往復区分	trip_type	enum('片道','往復')	No		往復	
路線	route	varchar(255)	No		京浜東北線	
金額	cost	decimal(10,2)	No		480.00	円単位
登録日	template_created_at	datetime	No		2025-06-01 10:30:00	登録日時

承認マスタ

テーブル名 : approval

主キー : id_approval

外部キー : id_document

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null	Default	例	備考
承認 ID	id_approval	int auto_increment	No		9001	主キー（自動採番）
申請書 ID	id_document	int	No		5001	書類マスタの外部キー
承認状況	approval_status	varchar(20)	No		承認済	'未承認', '承認済' など
承認依頼日時	date_approval_request	datetime	No		2025-06-01 12:00:00	
承認日時	date_approval	datetime	Yes		2025-06-02 09:15:00	承認済み時のみ登録

通知

テーブル名 : notification

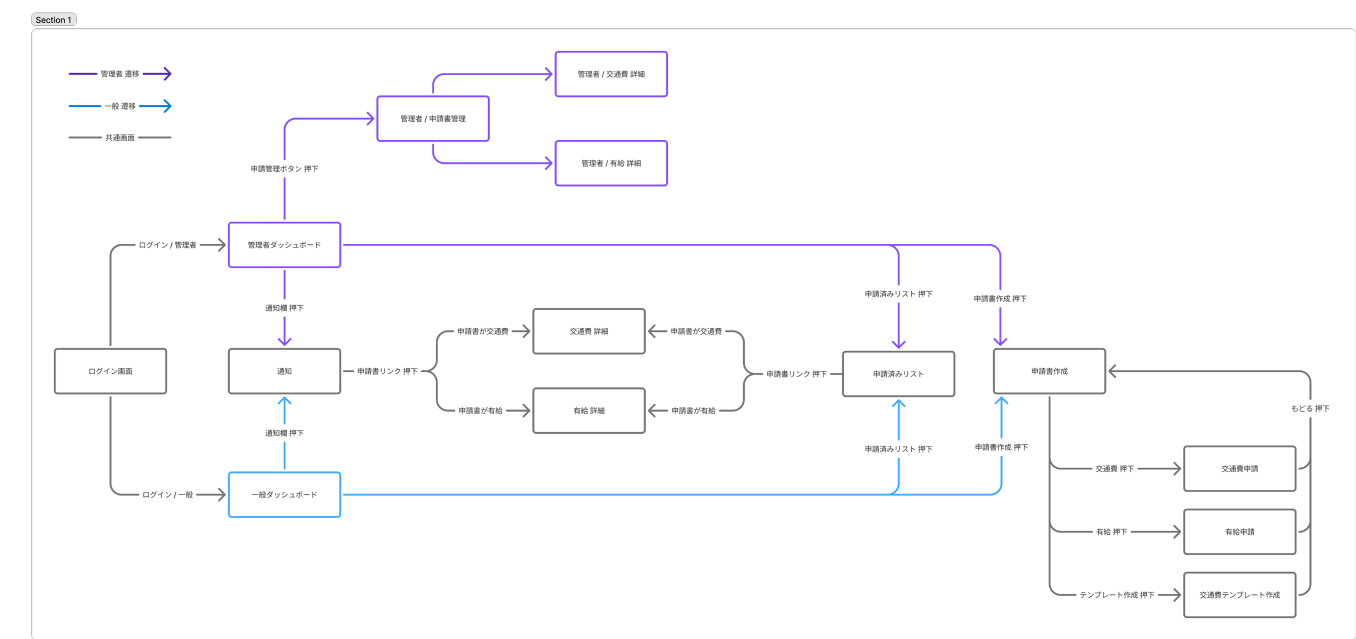
主キー : id_notification

外部キー : id_employee / id_document

カラム論理名	カラム物理名	データ型	Null許可	主キー	備考
通知ID	id_notification	INT	NO	YES	通知の一意ID（AUTO_INCREMENT）
対象社員ID	id_employee	INT	NO	NO	通知を受け取る社員
関連書類ID	id_document	INT	YES	NO	通知対象の書類（任意）
通知種別	type	VARCHAR(50)	NO	NO	"申請作成", "承認完了"など
通知メッセージ	message	TEXT	YES	NO	通知内容の文
ステータス	status	ENUM	NO	NO	'unread', 'read', 'archived'など
作成日時	created_at	DATETIME	NO	NO	通知が作成された日時
既読日時	read_at	DATETIME	YES	NO	既読にした日時（未読ならNULL）

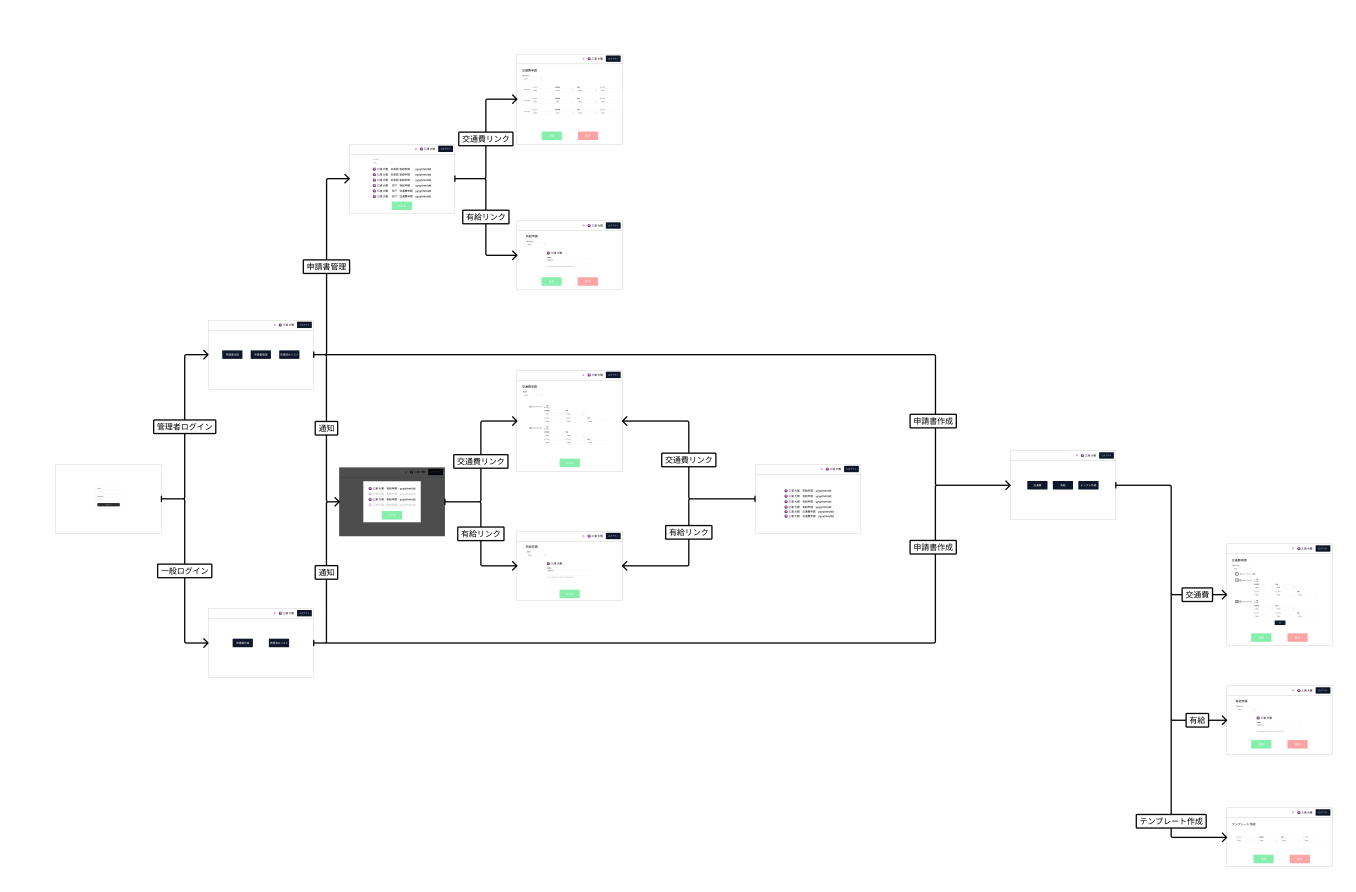
画面設計

画面遷移図



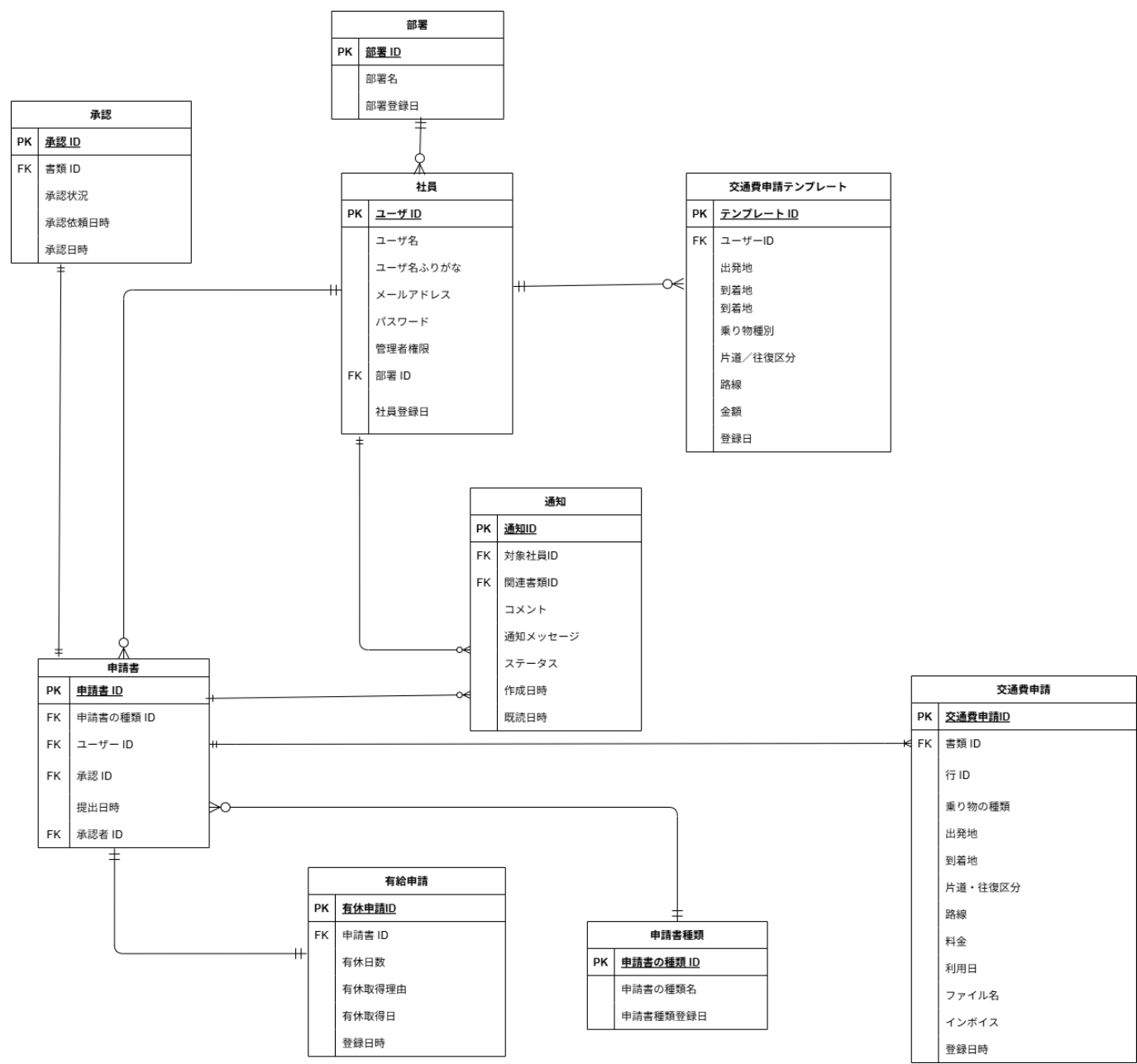
- 詳細は別添ファイル「画面遷移図_簡易.pdf」をご参照ください。

画面レイアウト

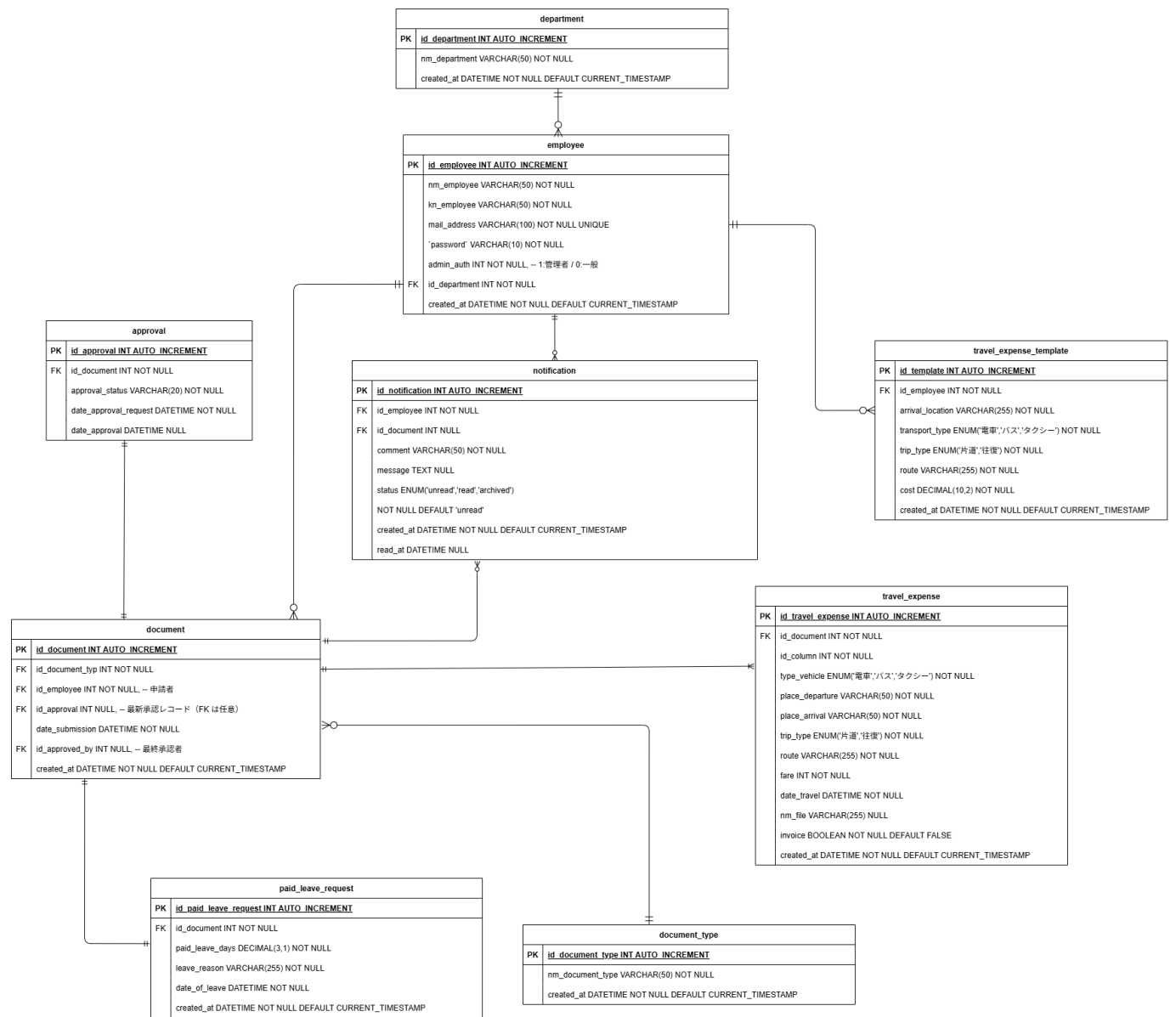


- 詳細は別添ファイル「画面遷移図_詳細.pdf」をご参照ください。

ER図論理



ER図物理



実装スケジュール（2025年6月23日～24日）【5人チーム／実装作業のみ】

チーム体制

- 雨笠
- 長妻
- 成田
- 樋口
- 三浦

6月23日（月）

午前（09:00～12:00）

担当者	タスク	優先度
雨笠	ログイン機能	高
長妻	ログアウト機能	高
成田	ロール認可（管理者／従業員）	高
樋口	交通費申請書入力機能	高
三浦	有給申請書入力機能	高

午後前半（13:00～15:00）

担当者	タスク	優先度
雨笠	交通費申請書送信機能	高
長妻	有給申請書送信機能	高
成田	申請一覧表示機能（管理者）	高
樋口	申請承認・却下処理機能	高
三浦	提出済み申請一覧表示機能（従業員）	中

午後後半（15:00～17:30）

担当者	タスク	優先度
雨笠	提出済み申請詳細確認機能（従業員）	中
長妻	交通費申請書画像添付機能	中
成田	交通費画像保存機能	中

担当者	タスク	優先度
樋口	交通費テンプレート再利用機能	中
三浦	有給申請書再利用機能（※必要であれば対応）	中

6月24日（火）

午前（09:00～12:00）

担当者	タスク	優先度
雨笠	申請書分類機能（管理者向け）	低
長妻	申請書通知機能（管理者向け）	低
成田	承認状況通知機能（従業員向け）	低
樋口	バリデーション（必須入力・形式チェックなど）	全般
三浦	エラー表示・メッセージ処理	全般

午後前半（13:00～15:00）

担当者	タスク	優先度
雨笠	UI／画面整理（管理者機能側）	全般
長妻	UI／画面整理（従業員機能側）	全般
成田	画面遷移の微調整／共通レイアウト整理	全般
樋口	ファイルアップロードUI改善（画像添付用）	全般
三浦	ボタン配置・レスポンス調整	全般

午後後半（15:00～17:30）

担当者	タスク	優先度
全員	実装機能の最終確認とソース整理	全般
- フォルダ構成・リファクタリング等		