

<データベース構築Ⅱ>

1) 受講について

- ① この授業は、「データベース構築の考え方や方法、そして利用について」を学んでいきます。
- ② テキストは、下記 URL の Web テキストを使用します。
※留学生のみなさん→画像（写真）以外は、翻訳ソフトが使用できるので、活用してください。

<パスワード： **tsbyyg**>

■URL

<https://well-field.co.jp/services/education/member-tsb>

■QRコード



2) 授業の進め方

- ① 授業開始したら、下記の行う
 - サイトへアクセス
 - VSCoDe を起動させる
- ② 前回の内容について復習（確認テスト）
- ③ 本日の確認テスト（※必ず提出すること）

3) 評価

S：90～100点、A：80～89点、B：70～79点、C60～69点、D：60点未満

※S～C 評価の場合、単位認定となります。

※D 評価の場合、追再試となります。但し、追再試で 60 点以上とれた場合でも、C 評価とします。

- ① 期末テスト（100点）
オリジナルのデータベース設計をし、データ操作できるようにする。
- ② 確認テスト提出（未提出1回に付き：－5点）
- ③ 欠席0回（+10点）、欠席1回（+5点）、欠席2回（0点）、欠席3回（－5点）

4) 予定授業数 計：【13コマ：19.5時間】約2営業日（1営業日は、8時間勤務した場合）

10月 4日・11日・18日・25日

11月 1日・8日・22日

12月 6日・13日・20日

1月17日・24日・31日（後期試験）

5) 授業スケジュール

<前半のテキスト：データベース設計>

<https://well-field.co.jp/services/education/web-text/db-engineered>

- 1回目（10月 4日）：オリエンテーション／データベース設計①DFD
 - ◇ LucidChart の利用
 - ◇ 業務プロセス
 - ◇ データフローダイアグラム（データフロー図）

- 2回目（10月11日）：データベース設計②E-R図
 - ◇ E-R図とは？
 - ◇ リレーションシップ表記
 - ◇ システム開発で使用する記述について

- 3回目（10月18日）：データベース設計③正規化
 - ◇ 正規化とは？
 - ◇ 非正規化→第1正規化→第2正規化→第3正規化
 - ◇ 正規化を行ってみる

- 4回目（10月25日）：データベース設計④テーブル設計
 - ◇ テーブル設計のアプローチの仕方を学ぶ
 - ◇ テーブル設計を行ってみる。
 - ◇ テーブルを実際にクリエイトする。

<後半のテキスト：SQL（MySQL）>

https://well-field.co.jp/services/education/web-text/sql_mysql

- 5回目（11月 1日）：トランザクション処理
 - ◇ トランザクション処理で一連の処理を学ぶ
 - ◇ ロールバック・コミット
 - ◇ MySQL での注意点を学ぶ

- 6回目（11月 8日）：ストアドルーチン／ストアドプロシージャ①基本
 - ◇ ストアドルーチンの種類を学ぶ
 - ◇ DELIMITER（デリミタ）を切り替える
 - ◇ ストアドプロシージャの基本構文を学ぶ
 - ◇ 削除／作成を一覧の流れにする

- 7回目（11月22日）：ストアドプロシージャ②変数／③if 文
 - ◇ ストアドプロシージャで使用できる変数宣言および代入
 - ◇ ストアドプロシージャで使用する「if 文」を学ぶ

- 8回目（12月 6日）：ストアドファンクション
 - ◇ ストアドファンクションの基本構文を学ぶ
 - ◇ SQL 文で使用できる関数作成

- 9回目（12月13日）：ストアドプロシージャ／ファンクション応用
 - ◇ ルーチンおよびファンクション作成

- 10回目（12月20日）：排他制御
 - ◇ 他のユーザーが更新できないようにレコードロック

- 11回目（ 1月17日）：データベースとPHP
 - ◇ 簡単な Web システムの開発を行ってみる。

- 12回目（ 1月24日）：後期考査前のテスト準備
 - ◇ 後期考査に向けての準備

- 13回目（ 1月31日）：後期考査
 - ◇ テスト問題（要件）からテーブル作成およびデータ登録の SQL 文を作成する
（Web 試験を予定）