

中間発表

2023年 ソフトウェア開発法 (基礎)

第3班

桂 辰弥 (50M23209)

中山 竣平 (50M23203)

中道 徹 (50M23231)

檜橋 昂 (50M23226)

道下 大悟 (50M23222)

吉岡 健太 (50M23230)

岡山大学大学院 環境生命自然科学研究科

2023年5月29日(月)

はじめに

本総合評価では以下を説明する.

- (1) 基本計画と基本設計の成果物
- (2) 開発スケジュール
- (3) TA時間管理システム(第3班)の使用方法

基本計画と基本設計の成果物

＜基本計画＞

- (1) 業務フロー図 (総括ダイアグラム, 詳細ダイアグラム)
- (2) 業務定義書
- (3) 入出力データ定義書
- (4) 開発体制図
- (5) 開発スケジュール

＜基本設計＞

- (1) システム構成図
- (2) システム間処理定義書
- (3) サブシステム内処理定義書
- (4) 画面一覧表
- (5) 画面遷移図
- (6) 画面レイアウト
- (7) 内部データ一覧
- (8) 内部データ定義書
- (9) データ相関図

これまでの開発スケジュール

工程	大項目	中項目	小項目		想定人日	担当者	4/24(第3回)	5/8(第4回)	5/15(第5回)	5/22(第6回)
基本計画	システム化計画	システム化範囲検討	要件定義ヒアリング	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			ヒアリング議事録作成	予定	1	吉岡				
			実績		1	吉岡				
		業務フロー検討	総括ダイアグラム作成	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		12	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			詳細ダイアグラム作成	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		18	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
		入出力データ設計	システム化業務一覧作成	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		6	中山, 榎橋				
			入力データ定義	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		18	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
基本設計	開発計画	開発計画定義	出力データ定義	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		18	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			開発体制図作成	予定	1	榎橋				
			実績		3	榎橋				
		開発スケジュール作成	開発スケジュール作成	予定	1	榎橋				
			実績		1	榎橋				
		システム構成設計	システム構成検討	予定	12	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		12	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			システム構成図作成	予定	2	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		2	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			システム間処理定義書作成	予定	2	中道				
			実績		1	中道				
			サブシステムへの分割検討	予定	12	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		12	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
		画面設計	サブシステム内処理定義書作成	予定	2	中道				
			実績		1	中道				
			画面入力項目検討	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			画面出力項目検討	予定	6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			画面一覧表の作成	予定	1	桂				
			実績			桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
		内部データ設計	画面遷移図作成	予定	1	桂				
			実績			桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			画面レイアウト図作成	予定	2	榎橋, 道下				
			実績		2	榎橋, 道下				
			内部データ検討	予定	12	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			実績		6	桂, 中道, 中山, 榎橋, 道下, 吉岡				
			内部データ一覧作成	予定	2	中山				
			実績		1	中山				
			内部データ定義書作成	予定	2	中山				
			実績		1	中山				
			データ相関図作成	予定	2	吉岡				
			実績		1	吉岡				

- (1) 8個の成果物に対して修正有
- (2) 10個の成果物に対して再修正有
- (3) 2個の成果物に対して再々修正有

今後の開発スケジュール

<詳細設計>

- (1) プログラム一覧
 - (2) プログラム配置図
 - (3) プログラム間シーケンス図
 - (4) プログラム内処理定義書
 - (5) ファイル一覧
 - (6) ファイル配置図
 - (7) ファイル内構造定義書
 - (8) 詳細画面遷移図
 - (9) 物理画面レイアウト
- 6月12日までに完了

<プログラムの製造>

- (1) コードの作成
- 6月26日までに完了

<テスト>

- (1) システムテスト分類表
 - (2) システムテスト項目表
- 7月10日までに完了

<運用工程>

- (1) インストールマニュアル
 - (6) 利用者マニュアル
- 7月14日までに完了

TA時間管理システムの概要

- (1) 本システムは特定の科目に対してTAと勤務時間を追加することでTAに関する帳票を出力するシステム
- (2) 利用のためには以下の情報を登録する必要がある
 - (A) 科目に関するマスターデータ
 - (B) TAに関するマスターデータ

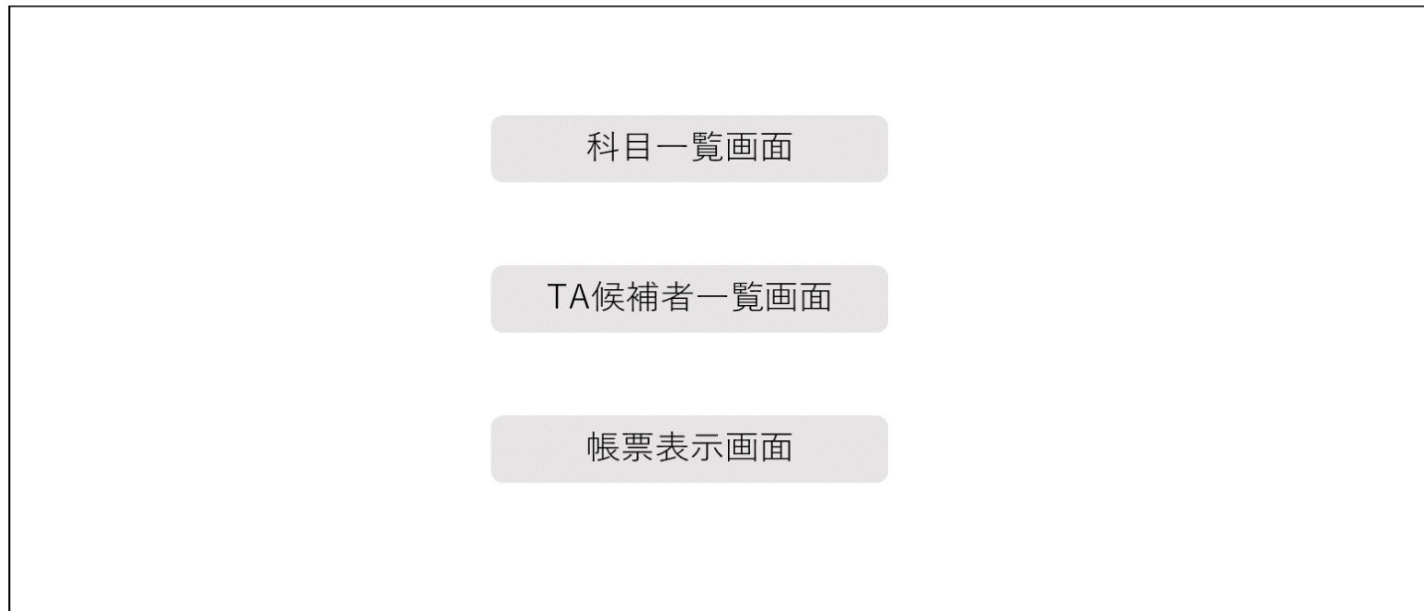
利用者が使用できる機能

- (1) ログイン
- (2) 科目に対するTAの追加
- (3) 科目に対するTAの削除
- (4) 科目に対する勤務時間の追加
- (5) 科目に対する勤務時間の削除
- (6) 科目に対するTAのシフト割当
- (7) 科目に対するTAのシフト割当削除
- (8) 帳票の表示

ログイン

- (1) ログインは **Basic 認証**を用いて行う.
- (2) Basic 認証とは, HTTP プロトコルで使される認証方式.
- (3) ユーザはユーザ名とパスワードをリクエストのヘッダに含めて認証情報を送信する.

TOP画面のレイアウト



- (1) ログイン後に表示される画面.
- (2) ユーザは科目一覧画面, TA候補者一覧画面, 帳票表示画面を選択することで画面に遷移できる.

科目一覧画面のレイアウト

* 割当済時間が超過している科目があります.

対象 年度 (year)	学期 (term)	科目番号 (number)	授業科目名 (name)	担当教員 (instructor)	TA割当可能 総時間(分) (time_budget)	備考 (description)	割当済 時間 (分)
2023	1,2	095021	工学基礎実 験実習	林	15750		16000
2023	1	50E010	ソフトウェア 開発法(基 礎)	後藤	4900		0
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・

[TOP画面に戻る](#)

- (1) 割当済時間が**TA割当可能総時間の超えている場合**,
上図のような赤字の警告を表示する.
- (2) 科目番号か授業科目名を選択することで, 選択した
科目のTAシフト割当画面を表示する.

科目に対するTAの追加(1/4)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

TA追加

TA削除

勤務時間

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

シフト割当

シフト削除

[科目一覧画面](#)

[帳票表示画面](#)

- (1) ユーザはTA追加を選択することで、**科目に対するTAの追加**ができる。

科目に対するTAの追加(2/4)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

学生番号

氏名

20M53

検索

エラーメッセージ表示場所

内山勝善

高田友紀

確定

TA追加

TA削除

勤務時間

(2) ユーザは**学生番号または氏名**を入れることで、追加するTAの候補者を部分一致で検索できる.

科目に対するTAの追加(3/4)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

学生番号

氏名

20M53

検索

エラーメッセージ表示場所

内山勝善

高田友紀

確定

TA追加

TA削除

勤務時間

(3) ユーザは検索結果であるTA候補者を選択し、確定を押す。

科目に対するTAの追加(4/4)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

TAの追加者一覧
内山勝善
高田友紀

TA追加

TA削除

勤務時間

(4) TA追加後，TAシフト割当画面に科目に対して追加した
TAの一覧が表示される.

科目に対するTAの削除(1/2)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

TAの追加者一覧
内山勝善
高田友紀

TA追加

TA削除

勤務時間

- (1) ユーザはTA削除を選択することで、科目に対するTAの削除ができる.

科目に対するTAの削除(2/2)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

エラーメッセージ表示場所

●	内山勝善
●	高田友紀

確定

TA追加

TA削除

(2) ユーザは割り当てられたTAの一覧から選択し、確定を選択する。(複数選択可能)

科目に対する勤務時間の追加(1/3)

科目情報

対象年度	学期	科目番号	授業名	担当教員名
2023年	1,2	095021	工学基礎実験実習	林 冬恵
TA割り当て可能時間(分)		備考		
1,575				

TA

TA追加

TA削除

勤務時間

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

シフト割当

シフト削除

[科目一覧画面](#)

[帳票表示画面](#)

- (1) ユーザは、勤務時間追加を選択することで、**科目に対して勤務時間の追加**ができる。

科目に対する勤務時間の追加(2/3)

TA

TA追加

TA削除

勤務時間

エラーメッセージ表示場所

勤務日	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)	
2023年 5 月1日	13時00分	～ 15時00分	120	追加

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

- (2) 勤務日, 開始・終了時刻, 実働時間を入力する.
- (3) 追加を選択すると複数勤務時間を追加できる.

科目に対する勤務時間の追加(3/3)

勤務時間

追加した勤務時間一覧			
勤務日	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)
2023年5月1日	13:00	15:00	120

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

- (4) 勤務時間追加後，TAシフト割当画面に科目に対して追加した**勤務時間の一覧**が表示される.

科目に対する勤務時間の削除(1/2)

勤務時間

追加した勤務時間一覧			
勤務日	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)
2023年5月1日	13:00	15:00	120

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

- (1) ユーザは勤務時間削除を選択することで、**科目に対する勤務時間の削除**ができる。

科目に対する勤務時間の削除(2/2)

勤務時間

エラーメッセージ表示場所

	勤務日	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)
●	2023年5月1日	13:00	15:00	120

確定

勤務時間追加 勤務時間削除

シフト

(2) ユーザは勤務時間を選択し、確定を選択することで勤務時間の削除ができる.

科目に対するTAのシフト割当(1/2)

勤務時間

追加した勤務時間一覧			
勤務日	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)
2023年5月1日	13:00	15:00	120

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

エラーメッセージ表示場所

TA

勤務時間

内山勝善



5月1日13:00~5月1日15:00 (120)



確定

シフト割当

シフト削除

[科目一覧画面](#)

[帳票表示画面](#)

- (1) ユーザはシフト割当を選択することで、**科目に対するTAのシフト割当**ができる。

科目に対するTAのシフト割当(2/2)

勤務時間

追加した勤務時間一覧			
勤務日	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)
2023年5月1日	13:00	15:00	120

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

エラーメッセージ表示場所

TA

勤務時間

内山勝善



5月1日13:00~5月1日15:00 (120)



確定

シフト割当

シフト削除

[科目一覧画面](#)

[帳票表示画面](#)

- (2) ユーザは割り当てるTA, 勤務時間を選択する.
- (3) 確定を選択することでTAのシフト割当ができる.

科目に対するTAのシフト割当削除

勤務時間追加

勤務時間削除

シフト

エラーメッセージ表示場所

	シフト割当一覧			
	名前	開始時刻	終了時刻	実働時間(分)
●	内山勝善	1月 1 日13:00	1月 1 日15:00	120

確定

シフト割当

シフト削除

[科目一覧画面](#) [帳票表示画面](#)

- (1) ユーザはシフト削除を選択することで、TAのシフト割当削除ができる。
- (2) シフト割当一覧から選択し、確定を選択する。

帳票の表示

学生番号のみ
入力の場合

学生番号, もしくは氏名を入力してください.

学生番号 :

氏名 :

出力する帳票を選択してください.
[エラーメッセージ表示場所](#)

43M21437 高田友紀 [様式1](#) [様式2](#)

[TOP画面に戻る](#)

氏名のみ入
力の場合

学生番号, もしくは氏名を入力してください.

学生番号 :

氏名 :

出力する帳票を選択してください.
[エラーメッセージ表示場所](#)

43M21437 高田友紀 [様式1](#) [様式2](#)
53M21523 高田友紀 [様式1](#) [様式2](#)
55M21226 高田太郎 [様式1](#) [様式2](#)

[TOP画面に戻る](#)

- (1) ユーザはTOP画面から帳票表示画面に遷移できる.
- (2) ユーザは学生番号または氏名を入力し, 確定を選択する.
- (3) **出力様式を選択することで**該当の帳票が表示される.

おわりに

本発表では以下の項目について発表した.

- (1) 基本計画と基本設計の成果物
- (2) 開発スケジュール
- (3) TA時間管理システム(第3班)の使用方法