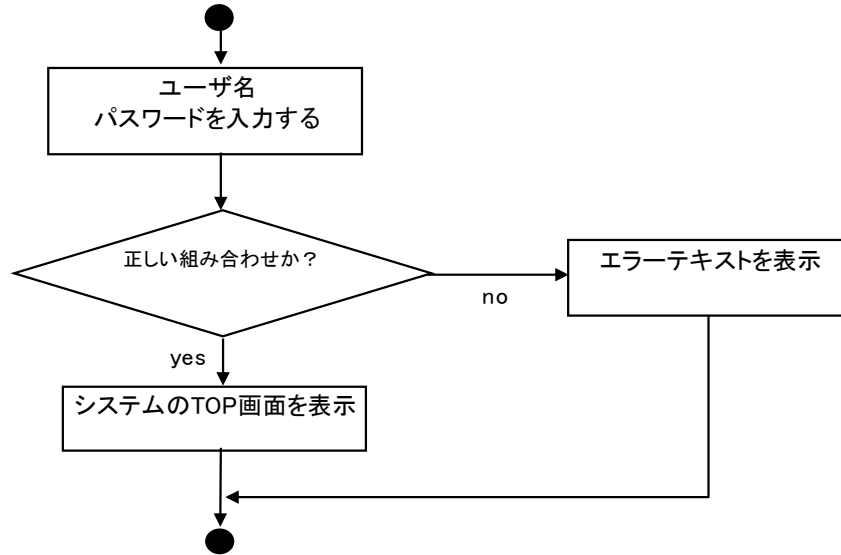


システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	ログイン業務	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	ログイン業務
処理ID	001-2	作成者	中道徹
処理名	ログイン業務	作成日	2023/5/19

#### 処理フロー



#### 入力値説明

ユーザID: 特定の文字列  
パスワード: 特定の文字列

#### 出力値説明

特になし

#### 処理内容補足

特になし

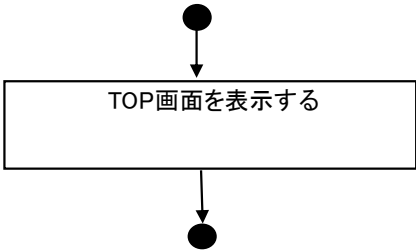
#### エラー処理

・ユーザ、もしくは、パスワードに誤りがある場合は、エラーを返却  
「ユーザ名、もしくは、パスワードを間違えています」

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	ログイン業務	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	ログイン業務
処理ID	001-3	作成者	中道徹
処理名	TOP画面表示	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

特になし

出力値説明

特になし

処理内容補足

特になし

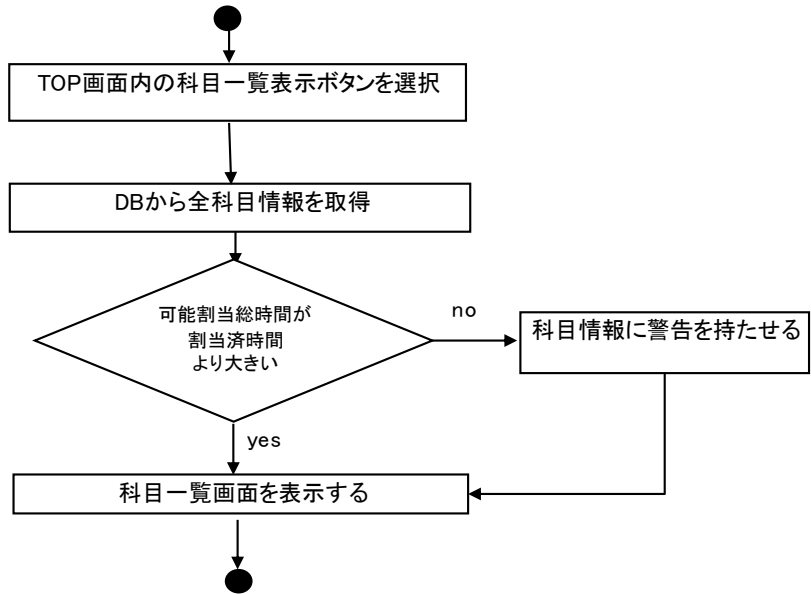
エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目一覧画面表示	作成者	中道徹
備考	TA追加、TA削除、勤務時間追加、勤務時間削除、シフト割当、シフト割当削除での共通の業務である		

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目一覧画面表示業務
処理ID	002-1	作成者	中道徹
処理名	科目一覧画面表示	作成日	2023/5/19

#### 処理フロー



#### 入力値説明

特になし

#### 出力値説明

対象年度: 科目が開講される年度  
 学期: 科目が開講される学期  
 授業科目名: 科目の名前  
 担当教員: 科目を担当する教授の名前  
 割当済時間: 既にTAに割り当てた総時間  
 TA可能割当総時間: TAに割り当てることができる総時間  
 講義番号: 講義を識別するための番号  
 備考: 利用者が気づいたことを記載  
 警告: 割当済み時間がTA割当可能総時間より大きい時その旨を伝える警告を出す

#### 処理内容補足

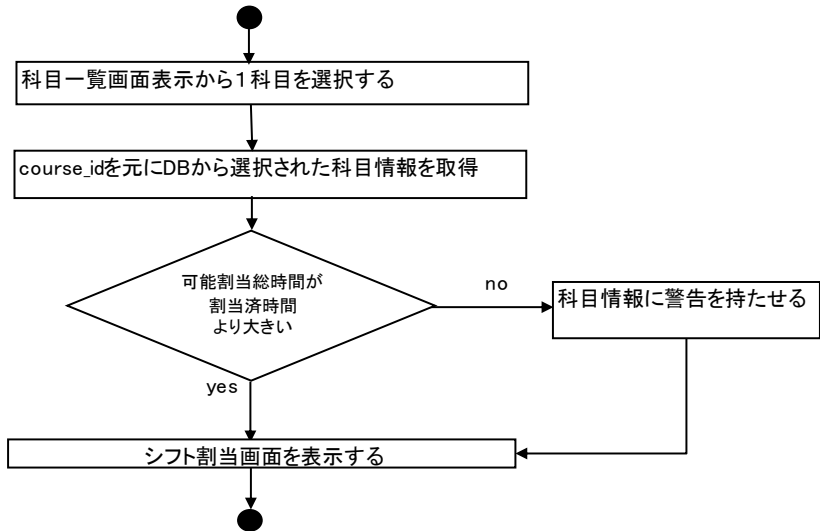
特になし

#### エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	シフト割当画面表示	作成者	中道徹
備考	TA追加、TA削除、勤務時間追加、勤務時間削除、シフト割当、シフト割当削除での共通の業務である		

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	シフト割り当て画面表示業務
処理ID	002-2	作成者	中道徹
処理名	シフト割当画面表示	作成日	2023/5/22
処理フロー			



#### 入力値説明

course\_id: 科目を識別するための番号

#### 出力値説明

対象年度: 科目が開講される年度  
 学期: 科目が開講される学期  
 科目名: 科目の名前  
 担当教員: 科目を担当する教授の名前  
 割当済み時間: 既にTAに割り当てた総時間  
 TA可能割当総時間: TAに割り当てることができる総時間  
 講義番号: 講義を識別するための番号  
**備考\_科目: 科目に対しての利用者が気づいたことを記載**  
 警告: 割当済み時間がTA割当可能総時間より大きい時その旨を伝える警告を出す  
 開始時刻: 科目の勤務時間の開始時刻  
 終了時刻: 科目の勤務時間の終了時刻  
 実働時間: 実際に働いた時間  
 担当TAの氏名: 科目に参加するTAの名前  
 担当TAの学籍番号: 科目に参加するTAの学籍番号

#### 処理内容補足

特になし

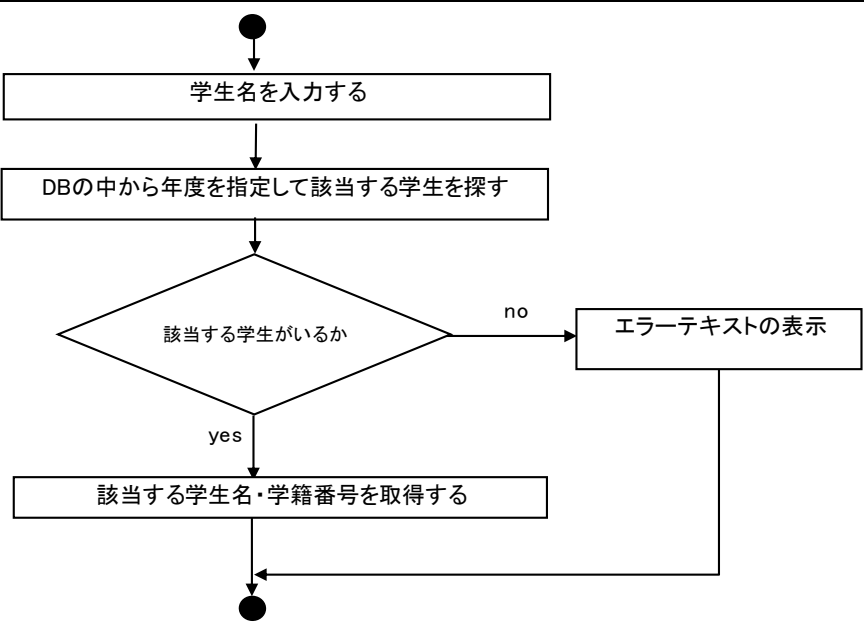
#### エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの追加	作成者	中道徹
備考	学生名で検索をかける場合		

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの追加
処理ID	002-3	作成者	中道徹
処理名	TA候補者の表示(学生名)	作成日	2023/5/22

**処理フロー**



**入力値説明**

学生名: TA候補者の名前  
 年度: 検索したいTA候補者の年度

**出力値説明**

学生名: TA候補者の名前  
 学生番号: TA候補者の学生番号

**処理内容補足**

特になし

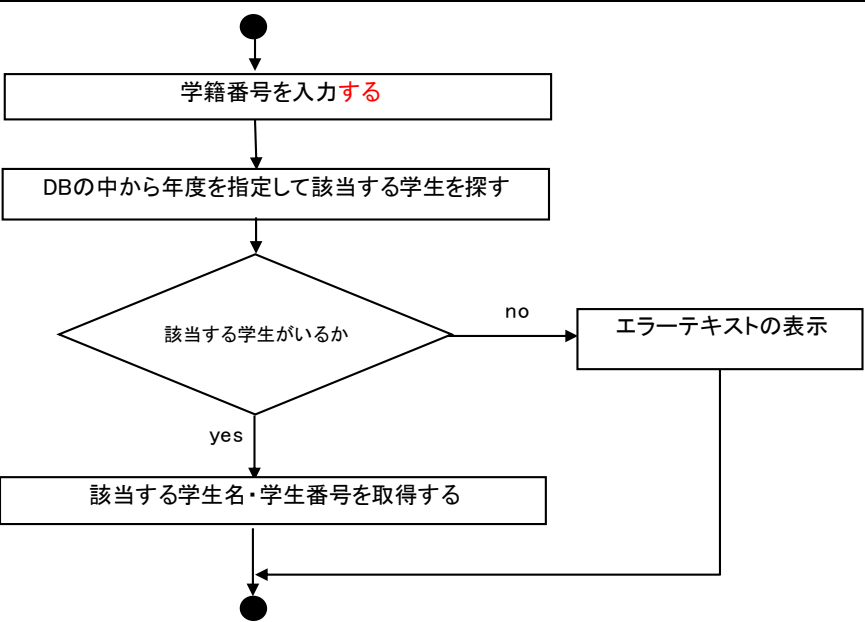
**エラー処理**

利用者が検索したTA候補者が存在しない場合、エラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの追加	作成者	中道徹
備考	学籍番号で検索をかける場合		

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの追加
処理ID	002-4	作成者	中道徹
処理名	TA候補者の表示(学籍番号)	作成日	2023/5/22

処理フロー



入力値説明

学生名: TA候補者の学生番号  
 年度: 検索したいTA候補者の年度

出力値説明

学生名: TA候補者の名前  
 学生番号: TA候補者の学生番号

処理内容補足

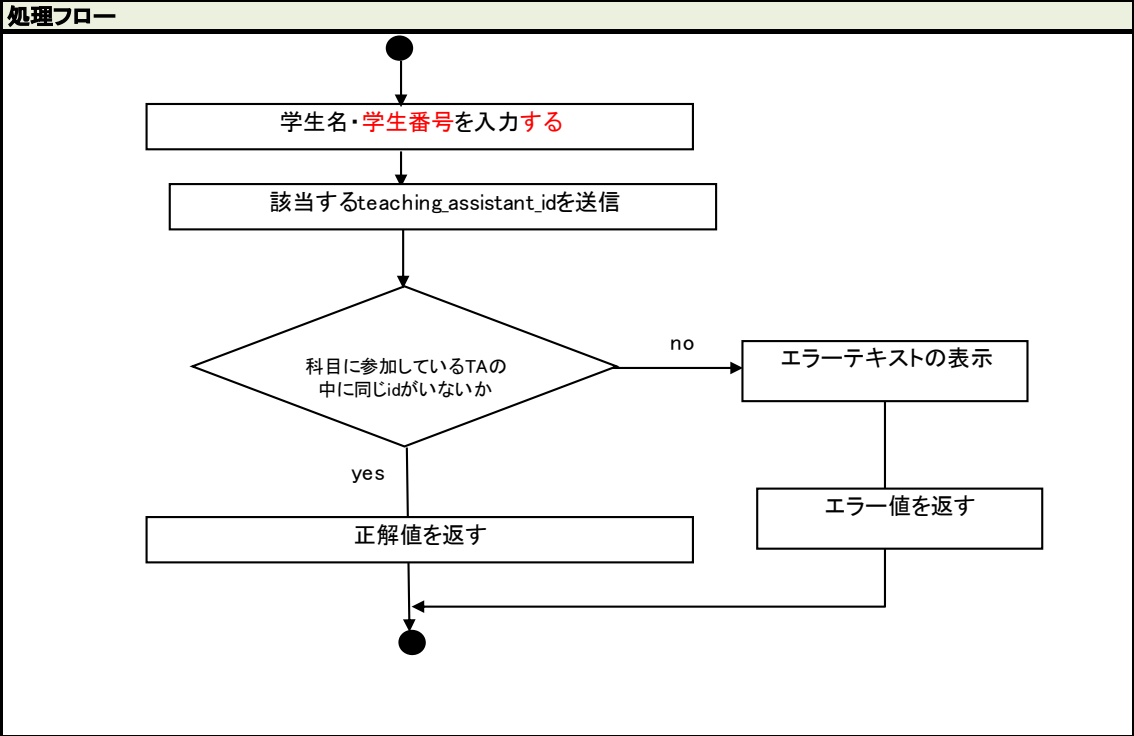
学生番号で検索をかける場合の処理

エラー処理

利用者が検索したTA候補者が存在しない場合、エラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの追加	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの追加
処理ID	002-5	作成者	中道徹
処理名	TAの重複確認	作成日	2023/5/22

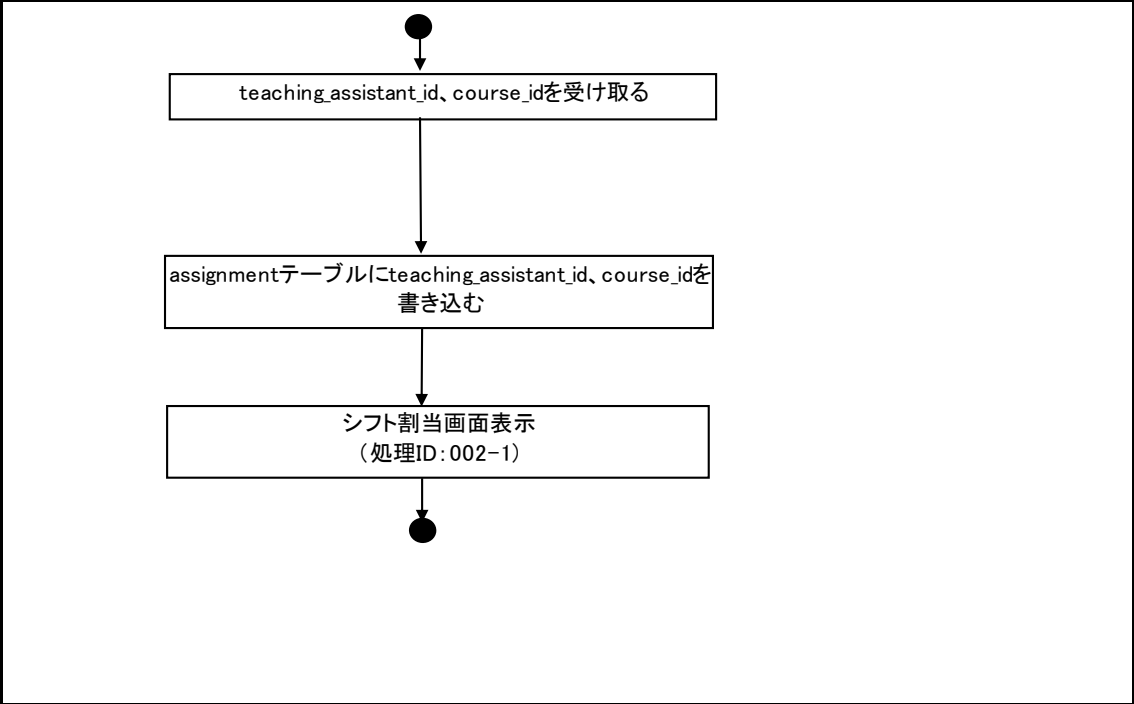


<b>入力値説明</b> teaching_assistant_id: TAを識別するためのID
<b>出力値説明</b> 正誤値: 関数の結果
<b>処理内容補足</b> 特になし
<b>エラー処理</b> TA候補者がすでに登録されている場合、エラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの追加	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの追加
処理ID	002-6	作成者	中道徹
処理名	TAの学生登録	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

teaching\_assistant\_id: TAを識別するためのID  
course\_id: 科目を識別するためのID

出力値説明

特になし

処理内容補足

特になし

エラー処理

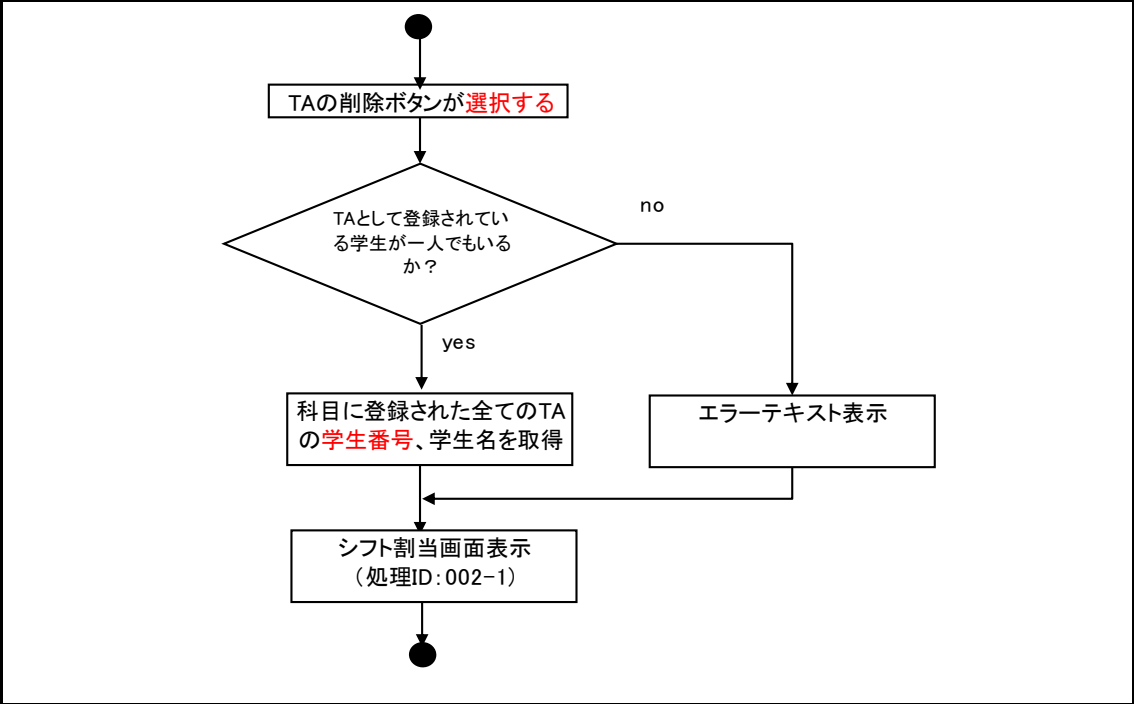
特になし



システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの削除
処理ID	003-1	作成者	中道徹
処理名	TAの学生存在確認	作成日	2023/5/22

処理フロー



入力値説明

assignment\_id:科目に参加するTAが記載された情報を扱うID

出力値説明

学生番号:科目に登録されたTAの学生番号  
 学生名:科目に登録されたTAの学生名

処理内容補足

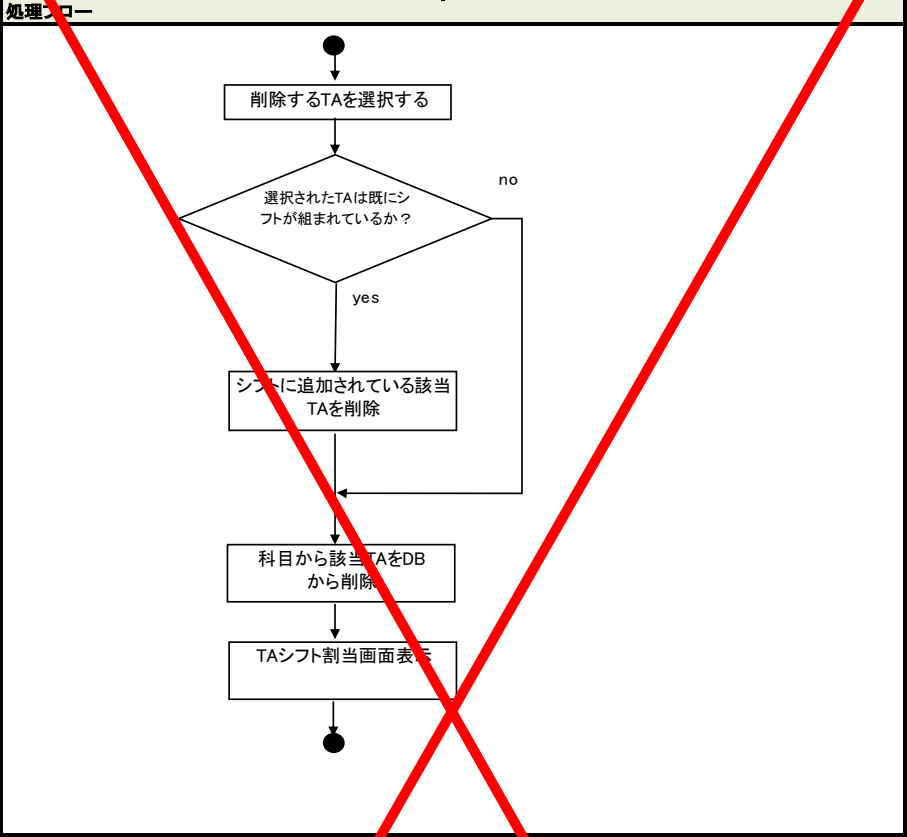
特になし

エラー処理

科目に登録されたTAが一人もないときエラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの削除
処理ID	003-2	作成者	中道徹
処理名	TAの削除	作成日	2023/5/19



入力値説明
-------

teach\_assistant\_id:TAを識別するためのID

出力値説明
-------

特になし

処理内容補足
--------

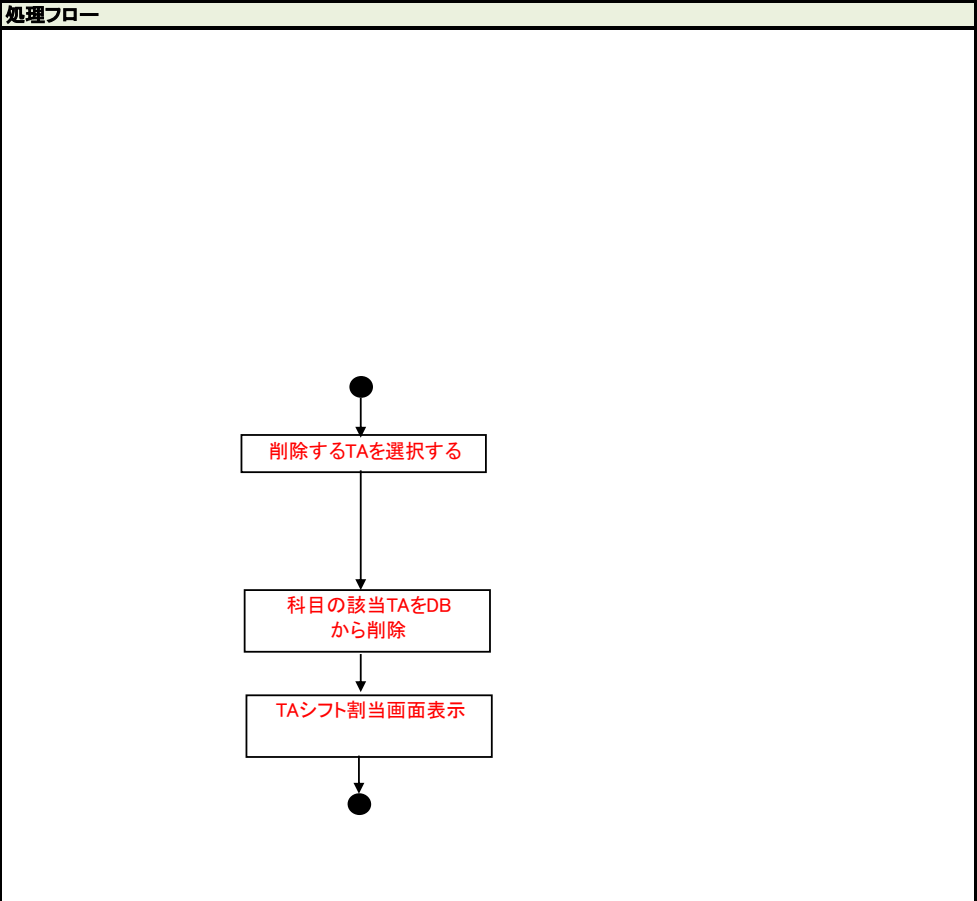
シフトの時間帯を消さないために

エラー処理
-------

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの削除
処理ID	003-2	作成者	中道徹
処理名	TAの削除	作成日	2023/5/22



入力値説明
teach_assistant_id:TAを識別するためのID

出力値説明
特になし

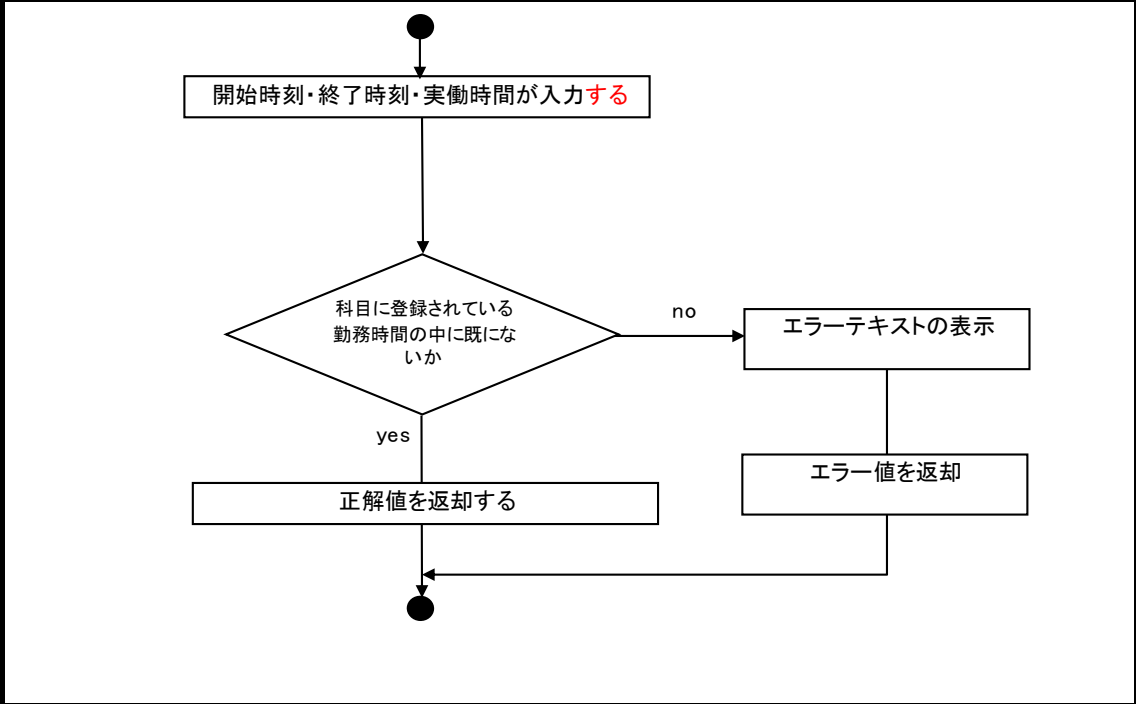
処理内容補足
シフトの時間帯を消さないために

エラー処理
特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対する勤務時間の追加	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対する勤務時間の追加
処理ID	004-1	作成者	中道徹
処理名	勤務時間の重複確認	作成日	2023/5/19

#### 処理フロー



#### 入力値説明

開始時刻: 勤務時間が始まる日時間を指す  
 終了時刻: 勤務時間の終わる日時間を指す  
 実働時間: 実際に働いた時間を指す

#### 出力値説明

正誤値: 関数の結果を表す

#### 処理内容補足

特になし

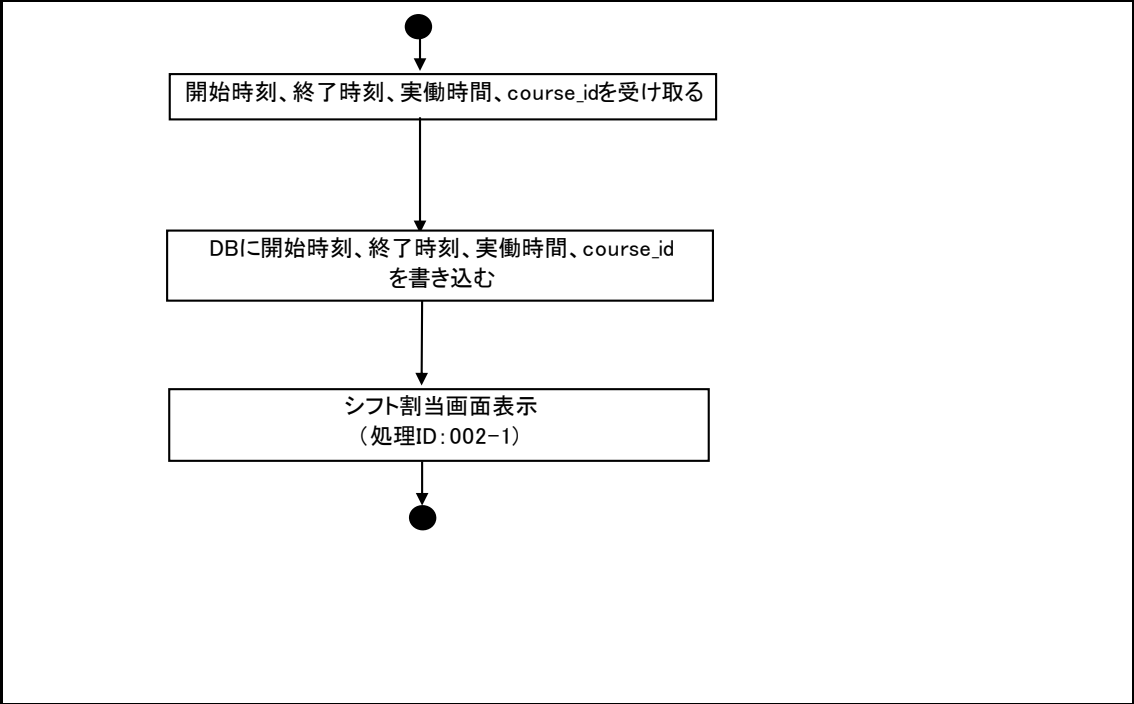
#### エラー処理

勤務時間がすでに登録されている場合、エラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対する勤務時間の追加	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対する勤務時間の追加
処理ID	004-2	作成者	中道徹
処理名	勤務時間の登録	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

開始時刻: 勤務時間が始まる日時間を指す  
終了時刻: 勤務時間の終わる日時間を指す  
実働時間: 実際に働いた時間を指す  
course\_id: 科目を識別するためのID

出力値説明

特になし

処理内容補足

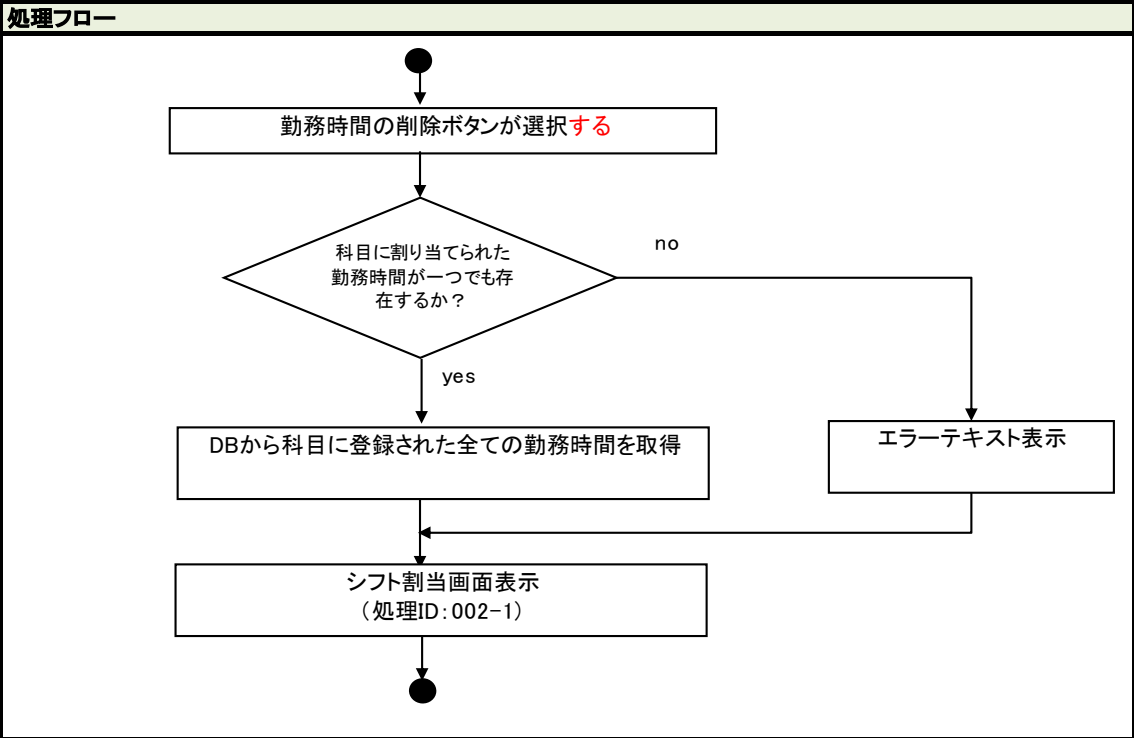
特になし

エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対する勤務時間の削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対する勤務時間の削除
処理ID	005-1	作成者	中道徹
処理名	勤務時間の存在確認	作成日	2023/5/19



<b>入力値説明</b>
course_id:科目を識別するためのID

<b>出力値説明</b>
開始時刻: 勤務時間が始まる時間を指す 終了時刻: 勤務時間の終わる時間を指す 実働時間: 実際に働いた時間を指す

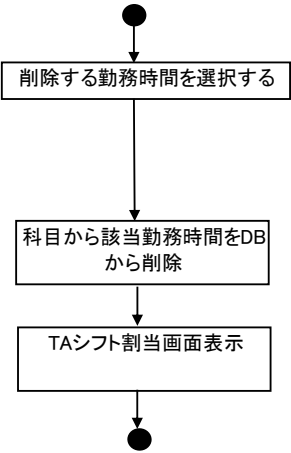
<b>処理内容補足</b>
特になし

<b>エラー処理</b>
科目に登録された勤務時間が一つもないときエラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対する勤務時間の削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対する勤務時間の削除
処理ID	005-2	作成者	中道徹
処理名	勤務時間の削除	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

work\_hours\_id:勤務時間を識別するためのID

出力値説明

特になし

処理内容補足

特になし

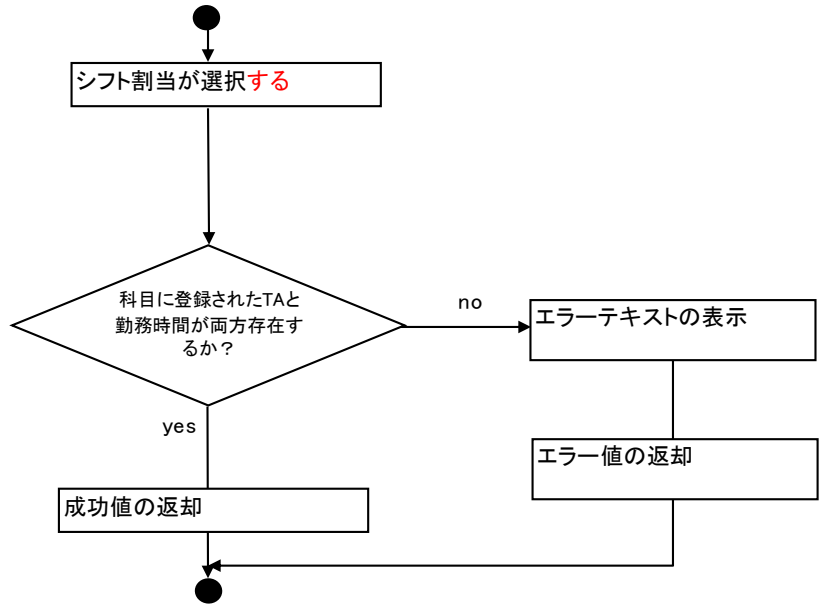
エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAのシフト割当	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するシフト割当
処理ID	006-1	作成者	中道徹
処理名	シフトを割り当てるTAの対象確認	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

course\_id: 科目を識別するためのID

出力値説明

正誤値: 関数の結果

処理内容補足

特になし

エラー処理

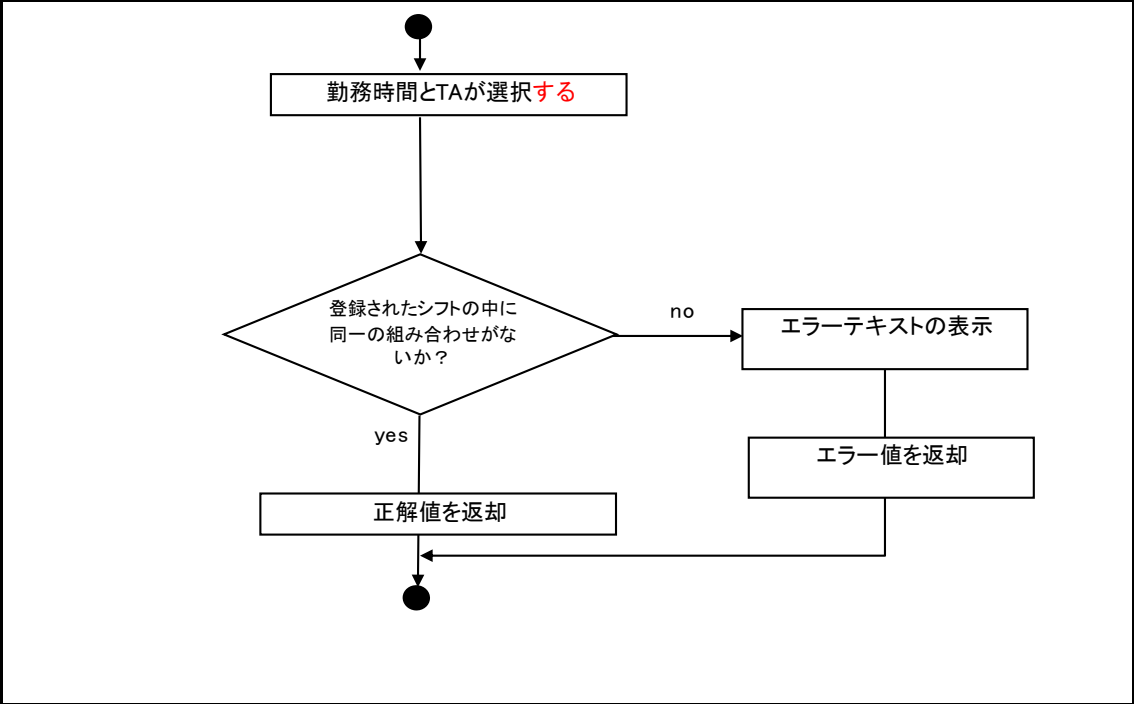
TA、もしくは、勤務時間が存在しない場合、エラーテキストを表示



システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するTAの追加	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するTAの追加
処理ID	006-2	作成者	中道徹
処理名	シフトを割り当てるTAの重複確認	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

work\_hours\_id: シフトを識別するためのID  
teaching\_assistant\_id: TAを識別するためのID

出力値説明

正誤値: 関数の結果

処理内容補足

特になし

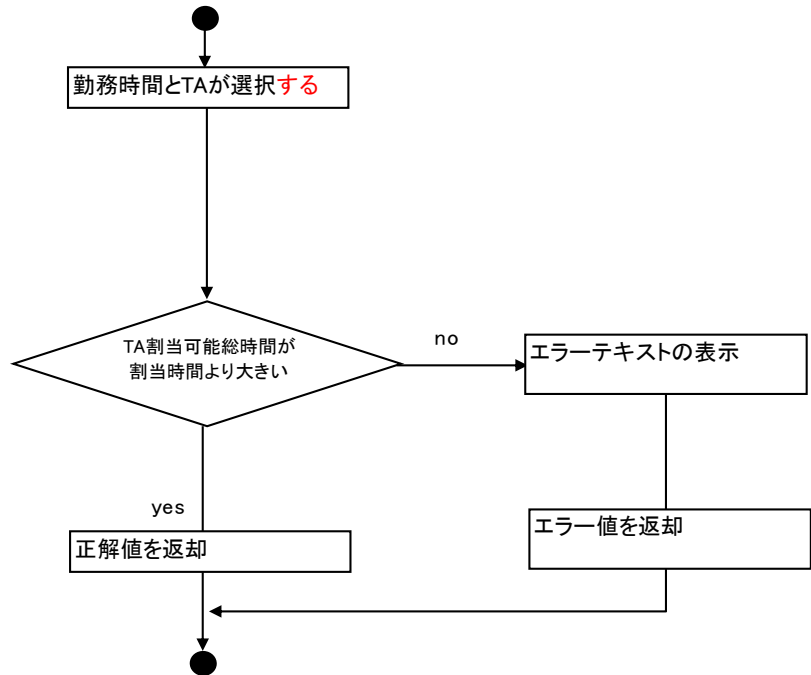
エラー処理

TA候補者がすでに登録されている場合、エラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	TAのシフト割当	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するシフト割当
処理ID	006-3	作成者	中道徹
処理名	シフトを割り当てるTAの時間超過確認	作成日	2023/5/19

#### 処理フロー



#### 入力値説明

work\_hours\_id:シフトを識別するためのID  
teaching\_assistant\_id: TAを識別するためのID

#### 出力値説明

正誤値: 関数の結果を表す

#### 処理内容補足

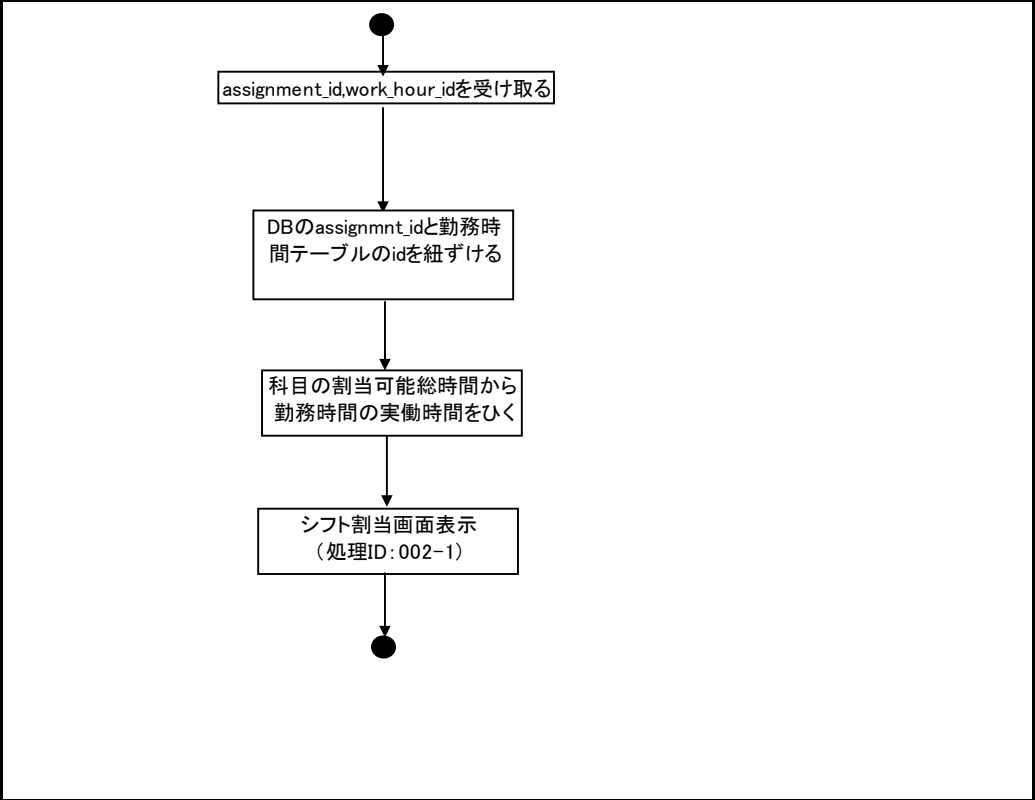
TA割当可能総時間が選択された実働時間 × 登録するTAの数 + 登録されている実働時間より大きい

#### エラー処理

TA割当可能総時間を超過している場合、エラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対する勤務時間の追加	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対する勤務時間の追加
処理ID	006-4	作成者	中道徹
処理名	勤務時間の登録	作成日	2023/5/19
処理フロー			



入力値説明
assignment_id: 科目とTAを記載したテーブルのID work_hour_id: 勤務時間を識別するためのID

出力値説明
特になし

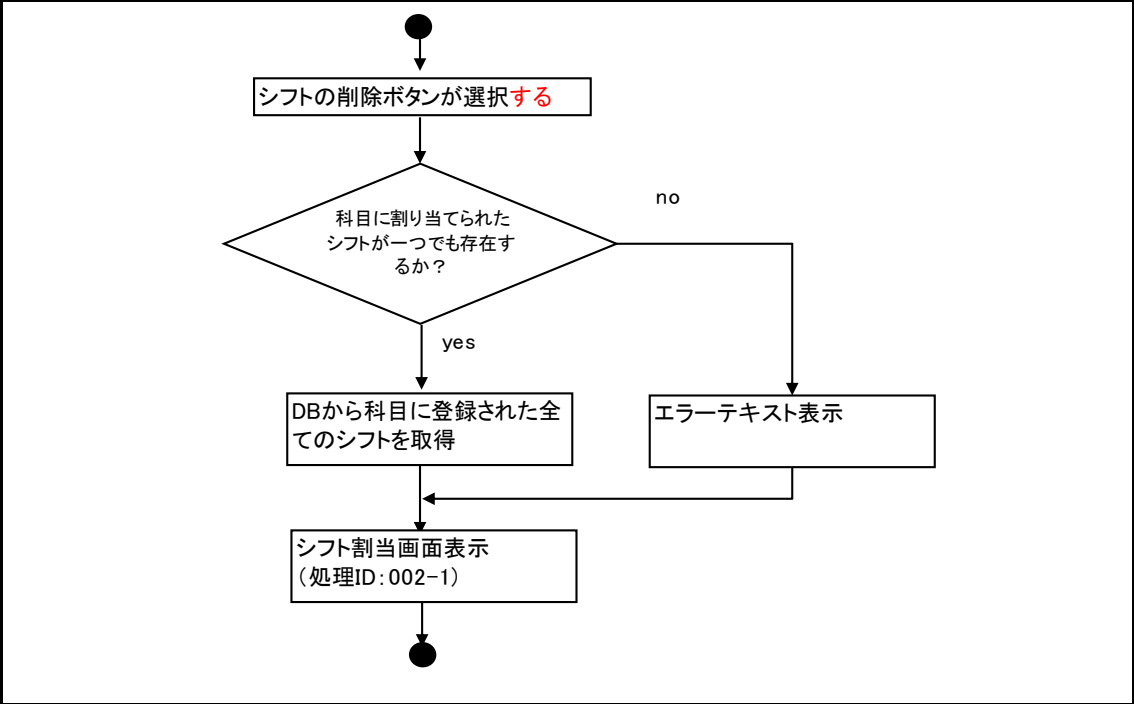
処理内容補足
特になし

エラー処理
特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対する勤務時間の削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対する勤務時間の削除
処理ID	007-1	作成者	中道徹
処理名	シフト割り当て確認	作成日	2023/5/22

処理フロー



入力値説明

course\_id:科目を識別するためのID

出力値説明

開始時刻:シフトの開始時間  
 終了時刻:シフトの終了時刻  
 実働時間:シフトの実際に働いた時間  
 TAの名前:シフトに参加するTAの名前  
 TAの学生番号:シフトに参加するTAの学生番号

処理内容補足

特になし

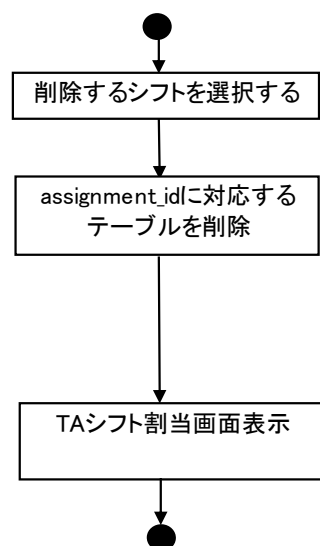
エラー処理

科目に登録されたシフトが一つもないときエラーテキストを表示

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	科目に対するシフトの削除	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	科目に対するシフトの削除
処理ID	007-2	作成者	中道徹
処理名	シフトの削除	作成日	2023/5/19

#### 処理フロー



#### 入力値説明

assignment\_id:科目とTAを記載したテーブルのID

#### 出力値説明

特になし

#### 処理内容補足

特になし

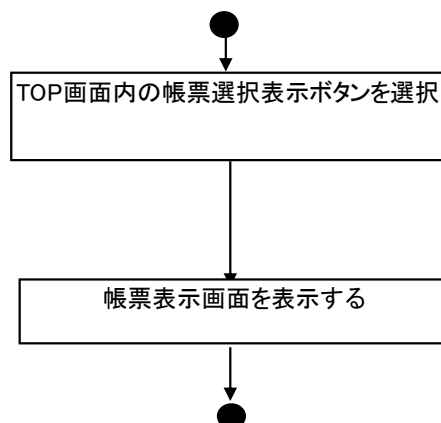
#### エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	帳票選択画面表示	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	帳票の出力業務
処理ID	008-1	作成者	中道徹
処理名	帳票表示画面表示	作成日	2023/5/19

#### 処理フロー



#### 入力値説明

特になし

#### 出力値説明

特になし

#### 処理内容補足

特になし

#### エラー処理

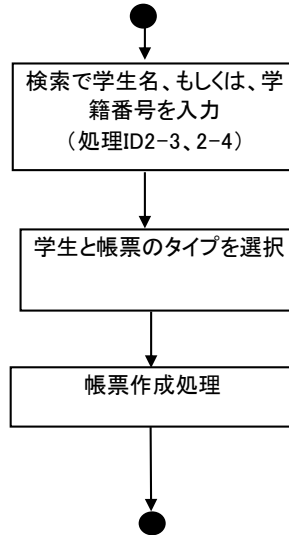
特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	帳票の出力	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	帳票の出力
処理ID	008-2	作成者	中道徹
処理名	帳票の出力(様式1)	作成日	2023/5/22

#### 処理フロー

0



#### 入力値説明

学生ID: 学生を識別するためのID  
 帳票タイプ: 出力する帳票のタイプ

#### 出力値説明

対象者氏名: TAの名前  
 受付日付: 帳票作成日  
 学年: TAの学年  
 学生番号: TAの学生番号  
 授業科目名: 科目の名前  
 講義番号: 講義を識別する番号  
 学期: 講義が開催される番号  
 開始時刻: シフトの開始時刻  
 終了時刻: シフトの終了時刻  
 実働時間: シフトの実際に働いた時間

#### 処理内容補足

シフトが割り当てられてなかったら空白で出力する

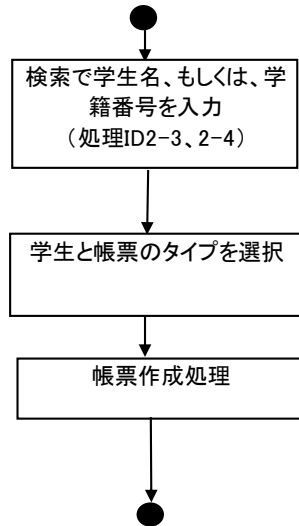
#### エラー処理

特になし

システム名	TA時間管理システム	作成日	2023年5月15日
業務名	帳票の出力	作成者	中道徹
備考			

システム名	TA時間管理システム	サブシステム名	帳票の出力
処理ID	008-3	作成者	中道徹
処理名	帳票の出力(様式2)	作成日	2023/5/19

処理フロー



入力値説明

teaching\_assistant\_id: 学生を識別するためのID  
帳票タイプ: 出力する帳票のタイプ

出力値説明

対象者氏名: TAの名前  
受付日付: 帳票作成日  
学年: TAの学年  
学生番号: TAの学生番号  
月毎の実働時間の小計: 月毎のTAの実働時間の合計  
実働時間の合計: 全体の実働時間の合計  
採用期間: TAが採用されていた期間  
授業担当教員: 科目の教員名  
実働時間(?):  
勤務日: 実際に働いていた勤務日

処理内容補足

シフトが割り当てられてなかったら空白で出力する

エラー処理

特になし