

# ループリック集計システム改修業務

## 仕 様 書

平成30年10月

独立行政法人国立高等専門学校機構

熊本高等専門学校八代キャンパス

## 1. 件名

ループリック集計システム改修業務（以下、「システム改修」という）

## 2. 目的

学生のジェネリックスキル測定の簡略化・負担軽減と、教育の高度化に寄与するため、平成 28 年度に本学主導でループリック集計システムの構築を行ったが、今現在全国の高専で利用されるには至っていない。

そこで本調達において機能強化と使いやすさ向上を目的とするシステム改修を実施し、平成 31 年度からの本格運用を目指すものである。

## 3. 請負期間

契約締結日～平成 31 年 2 月 28 日

## 4. 業務請負場所

契約担当役が指定する場所

## 5. 業務の内容

システム改修の要件は以下の通りである。

### 5.1. システム改修の概要

#### 5.1.1. 改修方針

業務を円滑に進めるために、以下の方針でシステム改修を行うこと。

- 1) 高専機構における担当者と連絡ができる業務担当者を設置すること。
- 2) 高専機構における担当者と業務担当者間の連絡はメールを基本とし、全て記録を残すこと。形式については電子版でさしつかえない。
- 3) 高専機構における担当者と業務担当者間で書面等のやり取りした場合には、別途準備している担当者間の情報共有サイトに保管集積すること。

### 5.2. システム改修の機能要件

#### 5.2.1. 基本機能の追加及び改良

本システム改修によって以下の機能を追加・変更すること。

No.	詳細																																																											
1	<p><b>追加・変更項目： ログイン認証</b>  <b>詳細： AzureAD を利用したログイン認証に変更する。</b></p> <div data-bbox="368 450 987 792" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>集計システム</p> <h3 style="text-align: center;">ログイン</h3> <p>ログインID: <input type="text"/></p> <p>パスワード: <input type="password"/></p> <p style="text-align: center;"><b>ログイン</b></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;">             AzureADを利用したログイン認証方法へ変更。 画面設計上は変更なし。           </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「KOREDA」で認証しログインする。</li> <li>・ログインユーザ権限により、「学生」「教職員」「管理者」の3区分に分けられ、権限別に使用可能な機能は下記の通りとなる。</li> <li>学生       <ul style="list-style-type: none"> <li>・セルフ/ピアレビュー機能</li> <li>・評価閲覧機能</li> </ul> </li> <li>教職員       <ul style="list-style-type: none"> <li>・ループリック登録機能</li> <li>・ループリック各種設定機能</li> <li>・教職員レビュー機能</li> <li>・集計結果表示機能</li> <li>・CSV出力機能</li> </ul> </li> <li>管理者       <ul style="list-style-type: none"> <li>・全機能の実行権限(今回は実装しない)</li> </ul> </li> </ul>																																																											
2	<p><b>追加・変更項目： 学生_コース一覧</b>  <b>詳細： 分野横断的能力集計結果に遷移するボタンを追加する。</b></p> <div data-bbox="368 949 992 1361" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>集計システム <span style="float: right;">山田太郎 様 <b>ログアウト</b></span></p> <h3 style="text-align: center;">コース一覧</h3> <p>評価 登録 <b>結果</b> <span style="float: right; border: 1px dashed orange; padding: 2px;">追加</span></p> <div style="border: 1px dashed orange; padding: 5px; margin: 5px 0;">       分野横断的能力集計結果     </div> <p><b>結果閲覧可能コース</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>コースα</td> <td>実地日: 2016/11/10</td> <td><b>閲覧</b></td> </tr> <tr> <td>コース1</td> <td>実地日: 2016/11/10</td> <td><b>閲覧</b></td> </tr> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ログインした学生が結果の閲覧が可能なコースを表示し、表示順は新しい登録日順となる。</li> <li>・主に閲覧したい実施日をプルダウンより選択し、閲覧ボタンを押す事で該当するループリック結果(コース)画面へ遷移する。</li> <li>・こちらに表示されるコースは、1. 自分が評価し終わったループリックが含まれるコースを満たすもののみ。</li> <li>・「分野横断的能力集計結果」ボタンで、当該アセスメント結果の表示画面へ遷移する。</li> </ul>	コースα	実地日: 2016/11/10	<b>閲覧</b>	コース1	実地日: 2016/11/10	<b>閲覧</b>																																																					
コースα	実地日: 2016/11/10	<b>閲覧</b>																																																										
コース1	実地日: 2016/11/10	<b>閲覧</b>																																																										
3	<p><b>追加・変更項目： 学生_分野横断的能力一覧</b>  <b>詳細： 以下の機能を付加する。</b></p> <div data-bbox="347 1480 1003 1955" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>画面追加</p> <p>集計システム <span style="float: right;">山田太郎 様 <b>ログアウト</b></span></p> <p style="text-align: center;"><b>分野横断的能力アセスメント集計結果</b></p> <p>選択: 現時点 <input type="button" value="集"/> <span style="float: right; border: 1px solid red; padding: 2px;">PDF出力</span></p> <p>全一覧 集計 <b>レーダー</b> 時系列 所属: 機械工学科、都市環境デザイン工学科</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">分野横断的能力</th> <th colspan="3">到達状況</th> <th rowspan="2">活動・授業</th> </tr> <tr> <th>未到達</th> <th>Stage-C</th> <th>Stage-B</th> <th>Stage-A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コミュニケーションスキル</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>1年○○○ ○○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>2年○○○ □□</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>3年○○○ △△</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>4年○○○ ○○</td> </tr> <tr> <td>合意形成</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>情報収集・活用・発信力</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>課題発見</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>論理的思考力</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>主体性</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>自己管理能力</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 8 ... 99</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ログインした学生が行った、分野横断的能力の評価結果をすべて一覧表示する。</li> <li>・MCCコードの昇順で初期表示表示し、到達状況のタイトル押下でその列の昇順でソート表示。</li> <li>・別タブ移動後当該タブへ戻った時は、直前の表示を保持。</li> <li>・上部選択欄の選択は、「すべて」「現時点」「1年」「2年」「3年」「4年」「5年」の7つ。画面初期表示時は、「現時点」を自動選択し表示。</li> <li>・各選択の値は以下のとおり。「すべて」: 在校時のすべての結果を対象(卒業生ログイン時をイメージ)。「現時点」: 入学から現時点までのすべての結果を対象(在校生ログイン時をイメージ)。「1年」~「5年」: 各学年時1年分の結果を対象(在校生ログイン時をイメージ)</li> <li>・所属は、選択した集計対象内で所属していた学科名を表示。</li> <li>・到達状況および活動・授業欄に表示する内容は集計中。</li> <li>・タブの切り替えによって、集計結果の一覧表示、集計結果によるレーダーチャート、時系列折れ線グラフでの変化の推移を表示する。</li> <li>・PDF出力で、全ての集計結果をPDFファイル出力し、プレビュー表示</li> </ul>	分野横断的能力	到達状況			活動・授業	未到達	Stage-C	Stage-B	Stage-A	コミュニケーションスキル	○			1年○○○ ○○				○	2年○○○ □□				○	3年○○○ △△				○	4年○○○ ○○	合意形成					情報収集・活用・発信力					課題発見					論理的思考力					主体性					自己管理能力				
分野横断的能力	到達状況			活動・授業																																																								
	未到達	Stage-C	Stage-B		Stage-A																																																							
コミュニケーションスキル	○			1年○○○ ○○																																																								
			○	2年○○○ □□																																																								
			○	3年○○○ △△																																																								
			○	4年○○○ ○○																																																								
合意形成																																																												
情報収集・活用・発信力																																																												
課題発見																																																												
論理的思考力																																																												
主体性																																																												
自己管理能力																																																												

4 追加・変更項目：学生\_分野横断的能力集計

詳細：以下の機能を付加する。

画面追加

分野横断的能力	到達状況				能力毎の詳細へのリンク
	未到達	Stage-C	Stage-B	Stage-A	
コミュニケーションスキル	0	20	60	20	
包含形成	10	40	40	10	
情報収集・活用・発信力	30	30	20	10	
課題発見	25	50	20	5	
論理的思考力	0	20	20	60	
主体性	50	50	0	0	
自己管理能力	0	0	80	20	
責任感	0	0	0	100	
チームワーク力	45	35	15	5	
リーダーシップ	100	0	0	0	
倫理観	0	0	0	100	
未来志向性・キャリアデザイン	30	40	20	10	
企業活動理解	20	30	45	5	
学習と企業活動の関連	10	20	40	30	
創成能力	40	35	25	0	
エンジニアリングデザイン能力	35	30	30	5	

・「集計」タブで、選択した範囲の評価結果の集計データを一覧表示する。

・到達状況は、分野横断的能力ごとに、それぞれの全体を100とした時の選択結果の割合を算出する。

・「能力毎の詳細へのリンク」欄は、表示内容確認中。

5 追加・変更項目：学生\_分野横断的能力集計結果表示

詳細：以下の機能を付加する。

画面追加

・「レーダー」タブで、「集計」タブで表示した集計結果をもとにレーダーチャートのグラフ画像で表示する。

・到達状況は、Stage-A・B・Cすべてをひとつのチャート内に表示するものとし、それぞれの到達度合いが包含関係にある前提での表示とする。

※「包含関係」  
Stage-A > Stage-B > Stage-C  
評価Bであれば評価Cも到達、評価Aであれば評価B・Cも到達という考えに基づき。  
例：未到達10、評価C40、評価B20、評価A30の場合、評価Aは30、評価Bは20+30、評価Cは40+20+30としてプロットする。未到達はプロットしない。

画面追加

・「時系列」タブで、分野横断的能力の評価結果を、時系列の折れ線グラフ画像で描画表示する。

・分野横断的能力は複数選択可能とし、選択したものがひとつのグラフ上に表示される。

・選択のチェックボックスON/OFFの操作に同期して、当該グラフの表示/非表示を切り替える。

・X軸、Y軸の表示単位検討中。

6 追加・変更項目：教員\_コース一覧  
 詳細：以下の機能を付加する。

・ログインした教職員が結果の閲覧が可能なコースを表示し、表示順は新しい登録日順となる。

・主に閲覧したい実施日をプルダウンより選択し、閲覧ボタンを押す事で該当する教職員のループリック結果画面へ遷移する。

・コース名を選択する事で登録ループリック一覧画面へ遷移。

・こちらに表示されるコースは、  
 1. 自分が評価し終わったループリックが含まれるコース  
 を満たすもののみ。

・「分野横断的能力集計結果」ボタンで、当該アセスメント結果の表示画面へ遷移する。

7 追加・変更項目：教員\_ループリック評価  
 詳細：以下の機能を付加する。

・一覧ページで指定したレビュー人数の分だけ学生へのレビュー欄は作成される。

・登録ボタンを押す事で結果が登録され、該当する実施日のコースは、教職員のコース一覧(結果)で閲覧可能となる。

・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。

・学校プルダウンは、先頭にログインした教職員の学校が表示され、それ以降は高等規定の順に表示。

・学生プルダウンは、50音順に表示。

8 追加・変更項目：教員\_ループリック新規作成  
 詳細：以下の機能を付加する。

・選択肢の段階は3～8段階までとなり、プルダウンで選択する事で対応入力欄が増減する。  
 デフォルトは3段階とする。

・登録時は以下情報を保存する。  
 1. 対応MCC  
 2. タイトル  
 3. 作成者情報(ログイン中の教職員)  
 4. 選択肢情報

・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。

MCCカテゴリのコード直接入力から、選択による特定に変更。選択結果によって次段階の選択候補を関連する選択肢のみに絞り込み表示。最大5段階。未選択状態でも登録可能とする。

9 追加・変更項目： 教員\_ループリック編集  
 詳細：以下の機能を付加する。

集計システム 永久次郎 様 ログアウト

戻る ループリック編集

ループリック: [ ]

対応MCC: [ ]

タイトル: [ ]

選択該の段階: [ 3 ]

段階1: [ ]

段階2: [ ]

段階3: [ ]

ループリック削除:  ループリックを削除する

更新

MCCカテゴリのコード直接入力から、選択による特定に変更。選択結果によって次段階の選択候補を関連する選択該のみに絞り込み表示。最大5段階、未選択状態でも登録可能とする。

- ・ループリックプルダウンはログインした教職員が登録したループリック一覧を表示。
- ・ループリックプルダウンを選択する事で該当ループリックの登録情報が表示される。
- ・選択該の段階は3~8段階までとなり、プルダウンで選択する事で対応入力欄が増減する。デフォルトは3段階とする。
- ・更新時は更新前のループリックを論理削除し、新規ループリックとして登録する。
- ・更新時は以下情報を保存する。
  1. 対応MCC
  2. タイトル
  3. 作成者情報 (ログイン中の教職員)
  4. 選択該情報
- ・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。
- ・ループリック削除は、ループリック登録後操作日翌日以降の実施日付が登録されていない場合のみ表示。

10 追加・変更項目： 教員\_コース新規作成  
 詳細：以下の機能を付加する。

「タイトル」「活動名・科目名」に変更

集計システム 永久次郎 様 ログアウト

戻る コース新規作成

活動名・科目名: [ ]

有効範囲: [ ] ~ [ ]

利用可能な学生:  各種選択  任意(ALL) 各種選択  任意(ALL) 各種選択

函館高专  情報工学科 1年  山田太郎  山元源太郎

科目(任意): [ ]

担当教職員: 永久次郎

学生自己登録:  許可  不可

教職員自己登録:  許可  不可

レビュー人数: [ 5 ]

登録

複数選択時、Ctrlキーを押しながら対象をクリックする方法から、チェックボックス形式に変更。

UIコードによる自己登録が適用されれば、ここでの選択は不要ではないか。実態を確認して、問題なければ削除する。

- ・利用可能な学生はセレクトボックスで学校・クラス・学生と言った形で絞り込んでいく。親のセレクトボックスを選択すると、子に該当項目が追加され、選択解除すると削除される。任意を選択した時点でそのセレクトボックス以下が全て利用可能対象となる。
- ・科目は文字列(紐付けはしない)
- ・担当教職員はログインした教職員
- ・自己登録は今年度は「許可」がデフォルト。
- ・レビュー人数は、評価時のデフォルトレビュー人数として使用。
- ・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。

画面内容刷新

集計システム 永久次郎 様 ログアウト

戻る コース編集

活動名・科目名: [ ]

コースを編集する  コースを削除する

有効範囲: [ ] ~ [ ]

利用可能な学生:  各種選択  任意(ALL) 各種選択  任意(ALL) 各種選択

函館高专  情報工学科 1年  山田太郎  山元源太郎

科目(任意): [ ]

担当教職員: 永久次郎

学生自己登録:  許可  不可

教職員自己登録:  許可  不可

レビュー人数: [ 5 ]

更新

画面先頭で、活動名・科目名を選択し、コースの編集or削除をラジオボタンで単一選択。どちらも未選択(単一選択前) すべての項目が非活性で編集不可。データは初期表示される。

「コースを編集する」選択  
 選択したコースによって、これまでに評価した実績なし  
 すべての項目を編集可能状態に変更。  
 評価実績あり  コース編集不可のメッセージ表示。

「コースを削除する」選択  
 選択したコースによって、操作日当日に評価した実績なし  
 有効範囲の終了日を「操作日-1日」で再設定。項目非活性のまま。  
 評価実績あり  コース削除不可のメッセージ表示。

- ・コースプルダウンはログインした教職員が登録したコース一覧を表示。
- ・コースプルダウンを選択する事で該当コースの有効期間が表示される。
- ・有効期間の開始日は変更不可、終了日は操作日以降の日付を選択可。
- ・コース削除をチェックすると、有効期間終了日に操作日が設定され、終了日が変更不可になる。チェックをはずすと再び変更可能になる。
- ・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。
- ・終了日の翌日以降に登録されている実施日は削除。

11 追加・変更項目： 教員\_ループリック登録  
 詳細：以下の機能を付加する。

- ・ループリック選択欄はJSライブラリ等で検索可能に。
- ・実施日(開始)と実施日(終了)は、カレンダーアイコンからカレンダーのポップアップを表示し、対象日を選択。
- ・開始日を選択で、終了日にも同一日付を自動選択。また開始日と終了日の整合性は担保する(開始日≦終了日)
- ・カレンダーは操作日以前の日付は選択不可。
- ・実施期間は、一度に複数登録可能。実施日(開始)に日付入力されると、次の登録欄が表示。ただし、実施期間の重複は不可。
- ・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。
- ・ループリック選択欄はMCCカテゴリ(5段階)で絞り込みが可能。

12 追加・変更項目： 教員\_ループリック実施日編集  
 詳細：以下の機能を付加する。

- ・コースフルタwnはログインした教職員が登録したコース一覧を表示。
- ・コースフルダwnを選択する事で該当コースに登録されているループリック一覧を表示。
- ・ループリック選択で、紐づいて登録されている期間の選択欄を表示。ループリック複数選択で、当該選択欄を追加表示。
- ・選択した全てのループリック及び期間において同一の期間に一律変更。
- ・カレンダーアイコンからカレンダーのポップアップを表示し、対象日を選択。
- ・開始日と終了日の整合性は担保する(開始日≦終了日)
- ・カレンダーは操作日以前の日付は編集不可。登録時に設定した期間中の場合、終了日のみ変更可。
- ・戻るボタンを押す事で教職員コース一覧画面へ遷移する。
- ・表示順▲▼ボタンで選択しているループリックの表示順を変更。
- ・表示順確定ボタンで表示順を保存。更新ボタンでは表示順は保存しない。

13 追加・変更項目： 教員\_分野横断的能力集計  
 詳細：以下の機能を付加する。

- ・教職員が総合学域の分野横断的能力の評価結果を一覧表示する。
- ・在校or卒業・退学生を選択。初期表示時は何も未選択、タブの中も非表示。
- ・選択した枠内が操作可能となる。すべての選択項目において指定するまで、集計可能としない。
- ・選択学生が対象期間に行った評価結果をすべて一覧表示。
- ・MCCコードの昇順で初期表示表示し、到達状況のタイトル押下でその列の昇順でソート表示。
- ・別タブ移動後当該タブへ戻った時は、直前の表示を保持。
- ・在校生の「集計対象」の選択肢は、「現時点」「1年」「2年」「3年」「4年」「5年」の6つ。
- ・各選択肢の違いは以下のとおり。「現時点」：入学から現時点までを対象「1年」～「5年」：各学年時を対象
- ・卒業・退学生の「集計対象」は、「すべて」「1年」「2年」「3年」「4年」「5年」の6つ。
- ・いずれも先選から選択すると次の項目の選択肢を絞り込んでいく。
- ・所属は、選択した集計対象内に所属していた学科名を表示。
- ・PDF出力で、全ての集計結果をPDFファイル出力し、プレビュー表示

集計システム 永久次郎 様 ログアウト

戻る 分野横断的能力アセスメント集計結果

画面追加

◎ 在校生

◎ 卒業・退学生

PDF出力

全一覧 集計 レーダー 時系列 所属: 機械工学科、都市環境デザイン工学科

分野横断的能力	到達状況				能力毎の詳細へのリンク
	未到達	Stage-C	Stage-B	Stage-A	
コミュニケーションスキル	0	20	60	20	
合意形成	10	40	40	10	
情報収集・活用・発信力	30	30	20	10	
課題発見	25	50	20	5	
論理的思考力	0	20	20	60	
主体性	50	50	0	0	
自己管理能力	0	0	80	20	
責任感	0	0	0	100	
チームワーク力	45	35	15	5	
リーダーシップ	100	0	0	0	
倫理観	0	0	0	100	
未来志向性・キャリアデザイン	30	40	20	10	
企業活動理解	20	30	45	5	
学習と企業活動の関連	10	20	40	30	
創造能力	40	35	25	0	
エンジニアリングデザイン能力	35	30	30	5	

・「集計」タブで、選択した範囲の評価結果の集計データを一覧表示する。

・到達状況は、分野横断的能力ごとに、それぞれの全体を100とした時の選択結果の割合を算出する。

・「能力毎の詳細へのリンク」欄は、表示内容確認中。

14 追加・変更項目：教員\_分野横断的能力集計結果表示  
詳細：以下の機能を付加する。

集計システム 永久次郎 様 ログアウト

戻る 分野横断的能力アセスメント集計結果

画面追加

◎ 在校生

◎ 卒業・退学生

PDF出力

全一覧 集計 レーダー 時系列 所属: 機械工学科、都市環境デザイン工学科

・画面確認中

・「レーダー」タブで、「集計」タブで表示した集計結果をもとにレーダーチャートのグラフ画像で表示する。

・到達状況は、Stage-A,B,Cすべてをひとつのチャート内に表示するものとし、それぞれの到達度合いが包含関係にある前提での表示とする。

※「包含関係」  
Stage-A>Stage-B>Stage-C  
評価Bであれば評価Cも到達、評価Aであれば評価B,Cも到達という考えに基づく。  
例：未到達10、評価C40、評価B20、評価A30の場合、評価Aは30、評価Bは20+30、評価Cは40+20+30としてプロットする。未到達はプロットしない。

集計システム 永久次郎 様 ログアウト

戻る 分野横断的能力アセスメント集計結果

画面追加

◎ 在校生

◎ 卒業・退学生

PDF出力

全一覧 集計 レーダー 時系列 所属: 機械工学科、都市環境デザイン工学科

コミュニケーションスキル  
 合意形成  
 情報収集・活用・発信力  
 課題発見  
 論理的思考力  
 主体性  
 自己管理能力  
 責任感  
 チームワーク力  
 リーダーシップ  
 倫理観  
 未来志向性・キャリアデザイン  
 企業活動理解  
 学習と企業活動の関連  
 創造能力

・「時系列」タブで、分野横断的能力の評価結果を、時系列の折れ線グラフ画像で描画表示する。

・分野横断的能力は複数選択可能とし、選択したものがひとつのグラフ上に表示される。

・選択のチェックボックスON/OFFの操作に同期して、当該グラフの表示/非表示を切り替える。

・X軸、Y軸の表示単位検討中。

15 追加・変更項目：ポートフォリオ PDF 出力

詳細：以下の機能を付加する。

分野横断的能力	到達Stage			詳細リンク
	未到達	C	B	
コミュニケーションスキル	0	20	60	20
合意形成	10	40	40	10
情報収集・活用・発信力	30	30	20	10
課題発見	25	50	20	5
.....				
エンジニアリングデザイン能力	35	30	30	5

- ・A4タテで配置しプレビュー表示。
- ・1P目はレーダーチャートとその基となる集計データ一覧を上下に配して表示する。
- ・2P目以降は、すべての評価結果を一覧表示する。
- ・PDF出力時は、直前の画面操作での選択状況(表示内容)に関わらず、当該学生に紐づくすべての評価データを対象とする。(卒業生であれば「すべて」、在校生であれば「現時点」を選択し表示されたものと同等)
- ・印刷はプレビューにある印刷機能を利用する。

5.3. 非機能要件

1) 構築管理

請負者は、本契約締結後概ね 2 週間以内に改修計画書を作成し、高専機構における担当者とその内容について協議の上、承認を得て業務を推進すること。

2) 会議体の設置

業務の管理状況を共有するため、請負者は必要に応じて高専機構における担当者との会議の場（インターネット回線を利用した会議を含む）を設け、これまでの状況、今後のスケジュールならびに改修業務に係る細部について、資料を作成の上打ち合わせを実施すること。

3) 共有サイトによる情報連携

高専機構やその他関係各所とのドキュメントやソースコード等の情報共有は共有サイトを利用すること。

4) その他

この仕様書に定めのない事項については独立行政法人国立高等専門学校機構契約事務取扱規則によるほか、高専機構における担当者との協議のうえ定めるものとする。

6. 成果物

本調達に係る納入成果物として、改修したシステムの導入段階で使用する文章、システム設計・開発時に作成し稼働後の保守等で使用する文章、稼働後の利用のための文章など、次表掲載文章に相当する成果物を想定する。

なお、本調達における成果物とその提出期限は、請負者と発注者の協議の上決定し、改修計画書に定めるものとする。

また、成果物に関する著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条に規定する権利を含む）等の一切の権利は機構に帰属するものとし、請負者は著作者人格権を行使しないこと。但し、

請負者が明示した請負者又は第三者が従前より保有しているプログラムの著作権、汎用的な利用が可能なプログラムの著作権及びフリーソフトの著作権は対象外とする。なお、請負者は著作権法第 47 条の 3 に従い、本調達に係るプログラムの複製物を自ら利用する為に、必要な範囲で複製及び翻案することができることを保証することとする。

表 納入成果物の一覧

No	成果物名称 [別名の例]	概要
1	改修計画書 [業務実施計画書、プロジェクト計画書]	・改修業務等について作業内容、手順、プロジェクト管理方法、スケジュール、実施体制、請負者の役割分担等を記載した文章
2	業務管理報告書	・WBS や成果物を明記した実施スケジュール及び当該スケジュールの進捗を管理したドキュメント ・発生した課題、課題への対応内容や状況等を管理したドキュメント ・請負に係る要件や仕様、その他成果物に関して生じた変更を管理したドキュメント
3	コミュニケーション・ドキュメント	・各工程において行った各種作業報告書 ・打ち合わせ等に関する議事録
4	改修に関する詳細設計書 [内部設計書]	・改修計画書に基づくシステムの実現方式を規定するもの。入出力処理等の詳細仕様、データ仕様、画面仕様、プログラムインタフェース仕様、プログラム方式、構造等について記載する。
5	改修システム一式	・改修したシステムについて、バージョン管理リポジトリ、プログラム実行モジュール、インストーラ、各種ソフトウェア、データベースのテーブルを作成する SQL 命令文、初期データ等を含む。但し、市販ソフトウェアに係るソースプログラムは除く。
6	操作説明書 [取扱説明書、マニュアル] (Word、PDF)	・システム改修を反映させた利用者向け説明書

## 7. 納入場所

熊本県八代市平山新町 2 6 2 7 熊本高等専門学校八代キャンパス

## 8. 請負条件

- 8.1. 請負者は、業務の全部又は一部を第三者に委託することはできない。ただし、発注者に書面によって外部委託の詳細を提出し、許可された場合はこの限りではない。なお、外部委託を許可された場合であっても請負者は契約による責任を免れる事はない。

8.2. 発注者は業務内容を評価・検証した結果、不適切であると認められた場合は、契約を解除できるものとする。なお、請負期間中に請負者が行政処分を受けた場合や社会情勢の変化等により適切な業務を実施することが困難であると認められる場合も同様とする。

また、契約解除となった場合、請負者はその時点での成果物を発注者に提出するものとし、代金の支払いについては別途協議の上決定するものとする。

## **9. その他留意事項**

- 9.1. 本業務において知り得た一切の秘密は、請負期間中か否かに関わらず他に漏らしてはならない。
- 9.2. 本業務の検収後1年以内の期間において、本業務の成果物に不備があり、発注者が修正の必要があると判断した場合は、請負者は速やかに不備の内容に関して調査し、回答すること。
- 9.3. 上記9.2.における調査の結果、成果物に関して瑕疵等が認められる場合には、請負者の責任及び負担において速やかに修正を行うこと。
- 9.4. 本業務の検収後1年以内の期間において、本業務の成果物に関して発注者から問い合わせがあった際はすみやかに対応（回答）すること。
- 9.5. 本業務の履行について疑義が生じたとき、又は本業務に伴い本仕様書に定めのない事項については、発注者及び請負者の双方で協議の上、決定すること。