**4 卒業時の質保証のための学修成果の可視化システム仕様明細**

※ここでいう「学修成果の可視化システム」とは、履修した授業の到達目標等に対して学生が自己評価を入力し、当該科目の理解度や、ひいてはディプロマポリシーに記載のある力が身についているか、その推移を視覚的に追うことができるシステムを想定している。

**Ⅰ．全体に共通する機能要件**

（１）PCのWebブラウザを利用して動作すること。また、スマートフォン(iOS / Android OS)で動作すること。スマートフォンへは、学生に入力を促すためのプッシュ通知が行えること。

（２）教職員、学生別に、利用できる機能を設定できること。

（３）教職員が参照してよい学生範囲、授業範囲を設定できること。また、合わせて、評価を行える範囲も設定できること。

（４）学務システムから学生別の履修状況、成績状況など必要なデータを自動連携できること。また、連携を止めたり、再開したりできること。

（５）科目名称/到達目標/目標管理の設定項目など、すべての項目に関し、英語/日本語の切り替えが可能であること。

（６）メニュー名称は、設定により変更できること。

（７）各画面の上部には、設定により任意に説明文を表示できること。

（８）教職員及び学生は、自分に関係するコメントのあった時は、ログインをした最初のページでコメントの有無を確認でき、当該コメント箇所へ容易に移動し、詳細を確認できること。

（９）学生が入力を行う項目には、入力項目別、時期別に入力期間の設定を行えること。

（10）学生が入力した情報は、全てCSV形式で出力できること。

（11）学内環境、学外環境からもスムーズにアクセスし、教職員・学生が利用可能なよう、インフラ設計及び構築を行うこと。

（12）学科により利用しない機能があっても、違和感なくシステム全体が動作すること。

**Ⅱ．学生ダッシュボード**

（１）学生は、自身の入力の必要な項目に対して、入力が完了している項目と、完了していない項目を一目で確認できること。また、未入力項目のある場合は、入力を行う画面に容易に移動できること。

（２）学生は、教職員からコメントがあった場合、コメントの存在を一覧で確認でき、その詳細を確認する画面に容易に移動できること。

（３）学生は、修得単位数及びGPAの推移を、学期別、学年別、累計に確認できること。また、自身の累計GPA順位が学年内のどのあたりか、大まかな位置を確認できるグラフが表示できること。

（４）カリキュラムを通じた学修成果の概要を、グラフにより表示できること。

**Ⅲ．カリキュラムに関する形成的評価**

**1．カリキュラムマップの表示**

（１）本学が養成を目指す人材像と各科目の関係性を視覚的に分かりやすく学生に提示することができること。また、カリキュラム別、入学年度別に設定を容易に変更することができること。

（２）未履修、履修中、修得済、不合格の違いを、色などにより視覚的に見分けられること。

（３）学年進行に合わせてコースや専攻に分かれる学科の場合は、学年進行に合わせてカリキュラムマップが自動で切り替わること。また、コースや専攻に分かれる前のマップも参照可能なこと。

（４）1つの科目を、複数の養成を目指す力に対応づけ、正しく表示することができること。

（５）学科のカリキュラムとは別に、資格に関するカリキュラムマップも表示することができること。

**2．科目達成度の自己評価**

（１）学生が履修した科目の到達目標を確認し、到達目標毎に自己評価ができること。この際、自己評価を行う手間を下げ、抜け漏れなく自己評価できる工夫を行っていること。

（２）自己評価を行う段階（5段階評価/3段階評価など）は、科目別に設定可能なこと。また、科目別ルーブリックに対応していること。科目別ルーブリックは一部の重点科目のみ設定してもシステム上、問題のないこと。

（３）複数クラスに分かれた科目、再履修科目においても、学生が受講した授業の到達目標が表示されること。

（４）教職員は、学生の入力状況を、所属情報や学年などにより、入力時期別に検索できること。また、未入力学生のスマートフォンに、入力を促すメッセージをプッシュ通知により送れること。プッシュ通知を受け取った学生は、入力が必要な画面に容易に移動できること。

**3．カリキュラムに関する形成的評価の可視化**

**＜学修成果の質の可視化＞**

（１）学生が行った科目到達目標に対する自己評価を、カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、単位の重みを考慮して平均し、レーダーチャートで確認できること。また、合わせて、同入学年度、同所属の学生の平均も確認できること。

（２）教員が行った成績評価結果を、カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、単位の重みを考慮して平均し、レーダーチャートで確認できること。また、合わせて、同入学年度、同所属の学生の平均も確認できること。

① 成績評価結果は、教務システムからデータ連携により取得すること。

② 教員は、成績評価とは別に、本システム上で、科目に設定した到達目標別に評価を登録できること。

③ 教員が、科目に設定した到達目標別に評価を行った場合は、（成績評価ではなく） その評価結果を、単位の重みを考慮して集計すること。

**＜学修成果の量の可視化＞**

（３）教員が行った成績評価結果を、カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、単位の重みを考慮して集計し、蓄積した量をバーチャートで確認できること。また、合わせて、同入学年度、同所属の学生の（蓄積した量の）平均を表示できること。

（４）教員が行った成績評価結果を、カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、単位の重みを考慮して集計し、入学時からの伸びの推移をグラフで確認できること。

（５）入学年度別、学科別に蓄積する目標量を設定し、その設定値に対する達成率を確認できること。目標量は、カリキュラム全体として設定するか、養成を目指す力別に設定するかを、カリキュラム別、入学年度別に設定できること。

（６）養成を目指す力別に、科目成績を一覧で確認できること。

**Ⅳ．ディプロマポリシー（カリキュラム）に関する総括的評価**

**1．ディプロマポリシー達成度の自己評価**

（１）学生がディプロマポリシーを確認し、ディプロマポリシーの構成要素別に自己評価ができること。

（２）自己評価を行う段階（5段階評価/3段階評価など）は、カリキュラム別、入学年度別に設定できること。また、自己評価を行う段階を、ルーブリックとして設定できること。

（３）自己評価を行う項目別に、どのような場面でその力を身に着けることができたか、学生に自由記述を求めるか、求めないかを設定できること。

（４）学生が自己評価を行う時期及び回数は、学科別、入学年度別に自由に設定できること。

（５）教職員は、学生に見える形式で、コメントを入力できること。また、学生は、教職員のコメントに対して、コメントを返信できること。

（６）教職員は、学生の入力状況を、所属情報や学年などにより、入力時期別に検索できること。また、未入力学生のスマートフォンに、入力を促すメッセージをプッシュ通知により送れること。プッシュ通知を受け取った学生は、入力が必要な画面に容易に移動できること。

**2．ディプロマポリシーに関する総括的評価の可視化**

（１）教員は、担当学生に対して、ディプロマポリシーの達成度評価の結果を登録することができること。登録手段は、画面上からと、CSV形式のファイルアップロードの両方を備えること。

（２）学生が行ったディプロマポリシーに対する自己評価の結果を集計して平均値をレーダーチャートで確認できること。また、次のいずれと比較して表示するかを、設定により変更できること。

① 同入学年度、同所属の学生の平均

② 教員の評価結果

（３）学生が行ったディプロマポリシーに対する自己評価の推移を確認できること。このとき、学年平均と比較して確認できること。

**Ⅴ．学修計画と振り返り**

（１）学生が、設問に沿って、学修計画を立て、その振り返りを行うための機能を有すること。設問は、入学年度別、学科別に設定でき、入力時期も任意に設定できること。

（２）設問は、次の形式に対応していること。また、設問ごとに任意回答か、必須回答かを設定できること。

　　　　① 単一選択（選択項目に対する自由記述の有無を設定できること）

　　　　② 複数選択（選択項目に対する自由記述の有無を設定できること）

　　　　③ ５段階評価

④ 自由記述

（３）学生は、卒業後の目標を設定できること。この入力欄は、入力時期に関わらず、常に画面上に表示されること。

（４）教職員は、学生に見える形式で、コメントを入力できること。また、学生は、教職員のコメントに対して、コメントを返信できること。

（５）教職員は、学生の入力状況を、所属情報や学年などにより、入力時期別に検索できること。また、未入力学生のスマートフォンに、入力を促すメッセージをプッシュ通知により送れること。プッシュ通知を受け取った学生は、入力が必要な画面に容易に移動できること。

**Ⅵ．科目共通設問（授業改善アンケート）**

（１）学生は、科目達成度の自己評価に合わせて授業改善アンケートに回答できること。授業改善アンケートは無記名で行うため、教職員からは回答結果が参照できないよう制御を行っていること。

（２）設問は、次の形式に対応していること。また、設問ごとに任意回答か、必須回答かを設定できること。

　　　　① 単一選択（選択項目に対する自由記述の有無を設定できること）

　　　　② 複数選択（選択項目に対する自由記述の有無を設定できること）

　　　　③ ５段階評価

④ 自由記述

（３）教職員は、学生の回答が締め切られた後に、集計結果を授業別に参照できること。この際、設定を行った最低回答者数を下回る授業については、集計結果を公開しないよう制御できること。また、集計結果は、当該科目の結果と全体平均を比較して表示されること。

（４）教員は、授業改善アンケートの結果を受け、授業向上方策をテキスト入力できること。また、入力された情報は、まとめてCSV形式にてダウンロードできること。

**Ⅶ．関連情報の蓄積**

**1．記事の登録と蓄積**

（１）学生が、任意に記事を登録し、過去に登録した自分の記事を検索できること。記事には、次の項目を含むこと。

　　　　① タイトル

　　　　② 活動日

　　　　③ タグ（設定により変更できること）

　　　　④ 場所

　　　　⑤ 本文

　　　　⑥ 添付ファイル

（２）教職員は、学生の登録した記事を学生の所属情報及び、学生の登録記事情報を元に検索できること。この際、検索結果画面で本文を一覧で確認できること。

（３）教職員は、学生に見える形式で、コメントを入力できること。また、学生は、教職員のコメントに対して、コメントを返信できること。

**2．添付資料**

（１）教職員が、学生毎に異なるファイルをアップロードし、学生から参照できるようにする機能がある事。ファイル形式は、PDF、Word、Excel、画像ファイルなどに対応すること。（適性診断結果や、個別の記録の保管に利用）

**3．任意の試験結果の可視化**

**＜最終成果＞**

（１）教職員が、学生に関する任意の試験情報をCSV形式でアップロードすると、学生画面において、当該学生の情報がレーダーチャート表示される機能があること。この時、当該学生の結果と、学年平均を比較して確認できること。

（２）複数回受ける試験においては、レーダーチャートに採用される情報は次から選択できること。

　① 項目別に各項目の最高点を表示

② 各項目の合計の一番高い結果を表示

③ 最終試験日の点数を表示

（３）学生毎に受験する試験の種類及び、各試験の受験回数が異なっても、不要な項目が表示されない工夫を行っていること。

**＜学修過程＞**

（４）複数回受ける試験においては、学生画面において結果の推移が表示される機能があること。表示形式は次を含む選択肢から設定できること。

　　　　①棒グラフ

　　　　②折れ線グラフ

（５）グラフには留学に行ったことなど、任意の情報を追加できること。

**Ⅷ．学修成果の帳票出力（ディプロマサプリメント）**

（１）学生は、学修成果をPDF形式で出力できること。出力パターンは、次の３つ以上に対応できること。

　　　　① 学年進行途中の面談指導用の出力

　　　　② 就職活動用の出力

　　　　③ 卒業時の学位補足説明資料としての出力

（２）学生は出力に際して、次の情報を追加することが可能なこと。また、入力の必要な項目のある場合は、ダッシュボードから入力箇所への誘導が行えること。

　　　　① 自由記述によるコメントの記載

　　　　② A4１枚までの画像ファイルの添付

（３）教職員は、入学年度別、学科別に、帳票出力パターンを設定により任意に追加・削除できること。

（４）教職員は、各帳票出力パターンの内容を、設定により変更できること。その自由度としては、次の内容を含むこと。

① 次の出力項目は最終成果と、１年次からの推移について、それぞれ表示･非表示を選択できること。

・学生の修得単位数、GPA

　　　　　　・カリキュラムの総括的評価結果

・カリキュラムの形成的評価結果

② 次の出力項目は、全項目の出力と、再整理した内容の自由記述について、それぞれ表示･非表示を選択できること。

・学修計画と振り返り

・登録した記事

③ 各項目には説明文を記載できること。

④ 学生に関する特記事項を追加できること。

⑤ 学生がコメントを入力もしくは、A4１枚までの画像ファイルを添付する項目を追加できること。

⑤ 教職員がコメントを入力する項目を追加できること。

⑥ 各項目は表示順番を任意に入れ替えられること。また、改ページ位置も任意に設定できること。

⑦ 表紙のデザインは任意に変更できること。

（５）教職員は、学生のコメント入力状況を、学生の所属情報及び、帳票出力パターンなどの条件で検索し、確認できること。また、検索結果画面で学生のコメントを一覧で確認できること。

（６）教職員は、教員のコメント入力状況を、学生の所属情報及び、帳票出力パターンなどの条件で検索し、確認できること。また、検索結果画面で教員のコメントを一覧で確認できること。

（７）教職員は、帳票をまとめて出力できること。この際、学年、カリキュラム年度、所属情報などで対象学生を絞り込めること。表示する発行日は自由に設定できること。

**Ⅸ．教職員向け運用支援機能**

（１）教職員は、本年度の入力率を学科別、入力項目別に確認できること。また、過去の入力率の履歴も確認できること。

（２）教職員は、担当学生からのコメントが届いた場合、もしくは、担当学生に対する他の教職員からのコメント投稿が行われた場合、コメントの存在を一覧で確認でき、その詳細を確認する画面に容易に移動できること。

（３）教職員は、未入力学生を検索できること。この際、入力する必要のある項目のうち、過去もしくは本年度に、１つでも未入力項目のある学生を、学年及び所属情報などと合わせて検索できること。また、未入力学生のスマートフォンに、入力を促すメッセージをプッシュ通知により送れること。プッシュ通知を受け取った学生は、入力が必要な画面に容易に移動できること。

（４）教員は、担当学生が科目達成度の自己評価を行っているかどうかを容易に確認できること。また、未入力学生のスマートフォンに、入力を促すメッセージをプッシュ通知により送れること。プッシュ通知を受け取った学生は、入力が必要な画面に容易に移動できること。

（５）教員は、担当授業の受講生が科目達成度の自己評価を行っているかどうかを容易に確認できること。また、未入力学生のスマートフォンに、入力を促すメッセージをプッシュ通知により送れること。プッシュ通知を受け取った学生は、入力が必要な画面に容易に移動できること。

（６）管理者は、他の教職員や学生になりすましてログインし、設定がうまくいっているか確認できること。操作ミスにより更新を行ってしまうことのないよう、本番環境においてはシステム的な予防が行われていること。テスト環境においては、更新まで行えること。

**Ⅹ．教職員向け分析機能**

**1．授業分析機能**

（１）教職員は、授業別に、科目担当者の成績評価情報、受講生の達成度自己評価情報、および、受講生のGPA情報を元に分析結果を視覚的に確認できること。確認できる情報には次を含むこと。

　　　　①自己評価の平均･分散

②自己評価と成績評価の相関

　　　　③GPAと自己評価の相関

　　　　④GPAと成績評価の相関

（２）視覚的な分析結果から、特徴的なグループに属する学生の学籍番号、氏名を容易に確認できること。

**2．カリキュラム分析機能**

（１）教職員は、指定した所属別、入学年度別にカリキュラムの形成的評価の概要を確認できること。確認できる概要には、次を含むこと。

　　　　① 教員が行った成績評価結果を、カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、単位の重みを考慮して集計し、入学時からの伸びの平均を、推移グラフで確認できること。

　　　　② カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、学生の自己評価の平均を、学期別推移として確認する。この際、教員評価の推移と合わせて確認できること。また、各学期の入力率についても合わせて確認できること。

（２）教職員は、指定した所属別、入学年度別にカリキュラムの形成的評価の詳細を確認できること。確認できる詳細には、次を含むこと。

　　　　① 各科目の受講者数、自己評価率、平均成績の状況をもとに、カリキュラムのどの領域で課題がありそうか、視覚的にわかり易く一覧で確認できること。

　　　　② カリキュラムマップで設定した養成を目指す力別に、カリキュラムのどの領域で課題がありそうか、視覚的にわかり易く一覧で確認できること。