

Example of Application of e-portfolio in Japan
—Survey of Four Universities that Introduced e-portfolio
and the Future System of Hokkaido University—

Tomoko Kawabata,^{1)*} Kosaku Takeyama²⁾ and Toshiyuki Hosokawa¹⁾

1) Center for Research and Development in Higher Education,
Hokkaido University

2) Department of Physics, Asahikawa Medical University

日本における e ポートフォリオ活用例
—e ポートフォリオ導入校の調査と北大版の構想—

川畑 智子^{1)**}, 竹山 幸作²⁾, 細川 敏幸¹⁾

1) 北海道大学高等教育推進機構高等教育研究部門

2) 旭川医科大学物理学教室

Abstract — Many Japanese universities have introduced the e-portfolio system to support students' studies, going abroad, career design and so on. We visited four universities, Tohoku University, Kyusyu University, Ritsumeikan University, and the International Christian University, and studied how e-portfolio has been utilized at them. The main points of the interview were the security of the system, its purpose, examples of utilization and the necessary staff. The survey showed that the security was good. The purposes of use are supporting students' studies, studying abroad, learning English and the department choice. Most of the systems are supported by several professors and staff members. We also present a new plan for the e-portfolio system of Nitobe college and our university in the future.

(Accepted on 14 January, 2015)

^{*}) Correspondence: Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University, Sapporo 060-0817, Japan

^{**}) 連絡先: 060-0817 札幌市北区北 17 条西 8 丁目 北海道大学高等教育推進機構

はじめに

大学におけるポートフォリオの利用は、英国のプログレス・ファイル（1997 年）がその嚆矢となる（2006 多田，2005 柳田）。これは生涯学習社会の構築に向けてエンプロイアビリティの向上をめざした紙ベースのファイルである。そこには学習記録とその評価や成果物がまとめられるとともに職歴も記入され、生涯にわたる自立支援政策として導入された。一方、米国では「省察(reflection)」が重視され、2000 年代の e-ラーニングの導入とともに、ラーニング・ポートフォリオが導入されてきた（2011 ゲリー・土持）。日本でも同時期に導入が始まったが、その目的は大学によって異なり多様である。

北海道大学では、新渡戸カレッジの発足（平成 24 年度文部科学省グローバル人材育成事業）にともない、カレッジ生の学習および留学支援のための e ポートフォリオの導入について検討した。そのため、われわれは e ポートフォリオを導入している 4 つの大学への聞き取り調査を行った。ここでは、まず各大学における e ポートフォリオの活用法について報告する。次に期待されるシステムの概要が説明される。本報告は学生の学習への熱意を高めようと努力する各大学の取り組みを述べるとともに、新渡戸カレッジに期待されるシステムの概要を説明し、最後に学生情報システムの将来像を述べる。

1. 調査の背景

日本の大学における e ポートフォリオは、2000 年代後半から金沢工業大学を始めとして導入されてきた。学生の学力低下や退学などを防止する目的で、主に私立大学で導入が拡大していき、2008 年の中央教育審議会答申（学士課程教育の構築に向けて）後は、国立大学にその利用が拡大している。私立大学では、e ポートフォリオは、e ラーニングシステムによる学修支援を目的として利用されてきた。学生は、各自 e ラーニングを用いて学習し、その結果を e ポートフォリオに蓄積する。教員はその結果を確認し、学習意欲が低下している学生に対してフィードバックしながら支援をする。

金沢工業大学の藤本（2010）によれば、同大学の e ポートフォリオは、1.“学習のエビデンス”としての役割を担っており、2. 学習者の客観的能力を測定するのではなく、学習者のパフォーマンスを評価し、3. 自己評価・相互評価等を通して、振り返りの誘発、自律的な学習意欲、能力開発・成長を促進しつつ、4. 相互作用を促進する橋渡し役として学びの共同体を構築、促進するために活用されている。

近年、e ポートフォリオの利用は様々に展開し、キャリア支援や留学支援、さらには教員対象の教育支援などの目的で導入されている。それぞれの目的に応じて、キャリア支援ならば、アルバイトやサークル、ボランティア、インターンシップなどの活動記録とそのふりかえりを蓄積することができ、留学支援であれば留学中の学修支援の目的で利用されている。現在、北海道大学には ELMS があるが、ELMS には e ポートフォリオ機能は存在しない。現行の ELMS は、科目ごとに履修した学生のデータを保管する機能はあるが、学生ごとにデータを保管するための機能はない。

高等教育開発研究部門では、ポートフォリオの導入に向けて、2013 年から議論を続けてきた。導入にあたり課題とされたのは、1. セキュリティ面、2. 利用方法（利用目的と活動事例）、3. 管理体制だった。そこで、2014 年 1 月 7 日～2 月 4 日にかけて東北大学、九州大学、国際基督教大学、立命館大学にヒアリングを実施し、その実態を調査した。

このうち 3 校は教務システムとの連携をとらずに独立したシステムとして導入していた。しかし、5 年以上の利用がある国際基督教大学（サーバは学内設置）では、2014 年度より教務システムとの連携をはかりその活用の範囲をさらに拡大していく計画である。10 年以上の導入校であり、現在クラウド型を導入している立命館大学も今後教務システムとの連携をはかつていく予定である。これは、Verify System などのインターネットセキュリティ技術向上に伴う変化であろう。管理体制については、金沢工業大学のように、1 年次の必修科目の中で、面談記録として活用し、担任制と手当支給により複数の教員で活用している事例もあった。その意味で e ポートフォリオは、それ自体が特効薬なのではな

い。活用の仕方次第ということであるということが示された。

2. 4 大学における利用目的と活用事例

平成 24 年度文部科学省グローバル人材育成事業採択校のうち、e ポートフォリオシステム Manaba を導入している 4 校（東北大、九州大、国際基督教大、立命館大）で調査した。聞き取り時間はおよそ 2 時間で、セキュリティ面、利用方法について（利用目的と活用事例）、管理体制について質疑応答が行われた。

調査訪問の結果（別紙の一覧表を参照）によれば、どの大学でも、学生への面談は必須事項として行われ、その内容は、近年導入校では留学支援や英語力強化、長期導入校では、専門分野の選択の支援や卒業困難者対応など学習面から生活面にいたるまでのサポートが実施されていた。ポートフォリオは、そのための面談記録の蓄積と時系列的閲覧が可能なものとして利用されている。以下に、調査訪問の概要と各大学の活用事例を示す。

2.1 Manaba Folio の導入

Manaba Folio は、文科省「平成 24 年度グローバル人材育成推進事業」採択校のうち 12 大学で活用されている。Manaba Folio は株式会社朝日ネットによって 2007 年に開発されおよそ 200 校で使われている e ポートフォリオシステムである。A タイプでは、東北大学、国際教養大学、九州大学、中央大学、同志社大学、立命館大、B タイプでは埼玉大学、山口大学、愛知県立大学、明治大学、東洋大学、昭和女子大学となっている。2007 年に立命館大学では、クラウド型教育支援システム manaba を全学で導入している。

Manaba Folio の長所は次のように要約される。

(1) シンプルで見やすいため使いやすい。当初から大学と共同開発されたので、適切な構成になっている。(2) 多くの大学で利用されているとともにアフターケアも配慮されており、説明会や研修会も実施している。朝日ネットがマニュアルを用意して

いる。(3) 次のカスタマイズ（追加）やローカルチューニング（変更・削除）が可能である。①英語表記ができる。②ワーグティングを自由に決めることができる。③フィードバックのテンプレート化により負担を軽減することができる。④集計してグラフ化することができる（有料）。

一方、短所は次のようになる。(1) 独立したクラウドシステムなので他システムとのシステム連携が難しい。(2) グラフ化機能は基本料金に含まれず、有料でカスタマイズする必要がある。現状ではエクセルに落として手動でグラフ化するなどの対応が必要である。(3) マッチング機能、面談予約機能など複雑な機能は用意されていない。(4) Macintosh と相性が悪い。

とはいえ、標準的なポートフォリオがあれば、(1) 学生個別のページを持つことができる。(2) 面談記録や提出物を経年的に蓄積・閲覧することができる。(3) 煩雑な事務作業を軽減することができる。(4) 直接データベースに入力してそれを蓄積することができる。など、多くの利点がある。

2.2 利用目的と活用事例

以下に 4 大学の例をまとめた。立命館アジア太平洋大学についての記述は、導入参考のためにホームページ、朝日ネットの販促資料等からの資料をまとめたものであり、調査の対象ではない。大学名の後の太字はその目的を表す。表 2 と 3 は、調査対象 4 大学（立命館大学は理工学部）の項目ごとの調査結果を示す。

<東北大学> 留学支援

短期留学プログラムに利用している。毎年 2 回、1 カ月かけて 620 名の学生を対象に面談を実施する。教員 5 人で学生一人 30 分の面談を最低一回行っている。面談の目的は、学習状況の把握と不安の解消。面談内容は、主に留学や就職などの希望についてである。自己評価アンケートにより学習状況の把握をしている。学習成果指標を作り、語学、コミュニケーション、国際教養、行動について学生に自己評価アンケートを行っている。今後は、指導・連絡を目的とする面談も実施する予定である。

<九州大学> 英語力強化

表 1. Manaba（朝日ネット）を導入している大学 4 校

	タイプ A 全学推進型	タイプ B 特色型
新規導入校	東北大	九州大
5 年以上の導入校	国際基督教大	立命館大

表 2. 調査訪問の概要，導入時期と動機等

日時	平成 26 年 1 月 7 日（火） 1 時間	平成 26 年 1 月 7 日（火）	平成 26 年 1 月 7 日（火） 1 時間 45 分	平成 26 年 1 月 20 日（月） 4 時間 15 分
訪問先	東北大学 A（全学推進型）	九州大学農学部 B（特色型）	国際基督教大学アカデミック・ プランニングセンター A（全学推進型）	立命館大学理工学部びわこ・く ぎつキャンパス B（特色型）
訪問者	細川敏幸	竹山幸作	川畑智子	川畑智子
対応者	3 名	3 名	3 名	1 名
導入時期	2013 年 5 月	2012 年頃	2008 年（導入後 5 年経過）	2002 年（導入後 12 年経過）
導入動機	・煩雑な事務処理を統一するため。 280 名への連絡は極めて煩雑になるために、ポートフォリオの利用に踏み切った。	・九州大学には「九州大学 Web 学習システム」があるが、英語力強化プログラムの担当が外部講師であること、複数システム利用による混乱を避けるため。	・年 1 回の essay writing を 4 年間蓄積するため。 ・Manaba Folio の説明会や金沢工業大学の取組事例が参考になった。	・基礎学力低下に対する懸念、卒業困難者への対応 ・キャリアチャートの運用の困難（電子化と蓄積方法の再検討）経年的に蓄積・閲覧できるものが必要だった。 ・ポートフォリオブーム
Manaba Folio を選択した理由	外国への留学生対応の事務処理効率化のため。	・学生のフォローアップとともに、事業評価への活用も目的。そのため、出力結果を可視化（グラフ化）できるよう、Manaba Folio を一部カスタマイズした。	・言語対応（英語と日本語）可能、3 学期制にあわせてカスタマイズ可能であったから。 ・見やすい。操作しやすい。	・Manaba Folio は、もともと「Logbook」という、朝日ネットと慶応大学が一緒に開発したシステムであったから。 ・不要な SNS 機能を削除し、コースメンバーのポートフォリオの相互閲覧は禁止した。Manaba Folio の開発担当者が要望に応じて短期間でカスタマイズしてくれた。
他システムとの連携	していない。		していない。	していない。
セキュリティ、サーバの管理、運用開始までにかかった期間	およそ一年。	セキュリティ面に関しては、農学研究院では問題とならなかった。導入から運用開始までにかかった期間は、カスタマイズを含めて 2～3 ヶ月。朝日ネットとのやり取りがあったが、それほど大変ではなかった。	クラウド型が開発される以前に導入したので、サーバは学内にある。サーバの管理は、IT センターが担当している。	セキュリティパスワードは限られた人のみが知っている。クラウド型（学外のデータセンター）を利用。Veri Sign による SSL（セキュリティライセン）ス）を利用している。操作のレスポンスが早く、ストレスがない。停電時、災害時でも停止したことがない。費用は 5～8 万。9 割以上の大学が利用。
費用		・400ID で朝日ネットと契約。 ・導入初年度は約 500 万円（初期費用、カスタマイズ代込）、2 年目はメンテナンス代含め 200 万円強。		

英語力強化プログラムに利用している。1, 2 年生 150 名が参加。10 分～1 時間程度で外部講師が担当している。コースマネジメントシステムを利用して学習のフォローアップ（資料提供、課題実施、情報提供）に活用している。その他、教員間のコミュニケーションツール、アンケートにも利用してい

る。面談もしているが、システムとは無関係である。面談内容は、TOEFL スコア、志望動機、希望進路、海外研修や英語クラスについての所感が基本項目である。

<国際基督教大学> 専門分野の選択支援

教養学部約 3000 人の学生を対象にしている。学

生一人につき一人のアドバイザーがついている。全教員（600人）で一人当たり30～50人の学生に対してweb上で面談している。メジャー制度（2年次の終わりに専門分野を決定し、3年次に変更可能）を採用しているため、学生の興味、能力、関心にもとづいて専門分野の選択を支援している。

＜立命館大学＞ 教学指導

学生アドバイザー制度として面談を実施している。1年生と2年生を対象に、専任教員1名につき10名程度の学生を担当している。一人あたり30分、1日あたり50人の学生と面談している。面談の主な目的は、教学に関わる指導である。面談内容は、学習状況の把握、進路形成、生活状況、課外活動、試験対策、学部内外の諸企画などについてである。

＜立命館アジア太平洋大学＞ 留学支援

2012年よりmanabaを利用し、平成23年度大学の世界展開力強化事業「APU-SEU グローバル協働教育プログラム～大学教養・専門教育まで～」において、APU入学確定者が、入学直前の3月にアメリカへ短期留学し、異文化体験を通して大学4年間の学びや英語学習の目標を設定させるためのプラットフォームとして活用している。国内学生3,208名のうち留学予定者で留学が決定している学生にmanabaのIDを配布して留学前教育スタートし、留学後の留学前学習、留学中に課題のやり取り、コミュニケーションのツールとして本格的に利用している。留学後もそのまま活用し、後輩にデータを残している。

留学支援のためには、学生は、入学前に留学への意識付けとして先輩のポートフォリオを閲覧し、留学前に、各種オリエンテーションに出席し、学生間でのコミュニケーションや留学アドバイザーとの相談を通して留学の目標値を設定し、TOEFL対策・アカデミックライティング講座を受講して語学対策をする。留学中に、インターンシップやボランティアに参加し、留学中の記録を自分のポートフォリオに蓄積している。留学後は、留学の振り返り、自己・他者評価を行う。英語インテンシブプログラムで英語力を強化し、就職活動中の学生に対しては、ポートフォリオを見ながら、個別にキャリア相談をし、インターンシップの機会を拡大している。また、留学体験発表会や、同窓会、国際シンポジウムで、情

報発信することで自らの存在価値を高めている。

2.3 セキュリティについて

Manaba Folioはクラウド型システムであり、物理的には利用される大学の外にシステムが存在する。朝日ネットの学外データセンターのシステム管理者は数名で、その他の社員は操作できない。もちろん顧客である大学のシステム管理者も、サービス外の操作はできない。朝日ネットによれば、災害や停電にも強い。このようなクラウド型でもSSL（Symantecによるセキュリティライセンス）で管理することでセキュリティ問題を解消できる。このシステムは有料（5～8万円）であるが9割以上の大学が利用している。

2.4 管理体制と課題

一般にどの大学も教員と職員の協力によるサポート体制で管理が行われている。事務スタッフは2～3人、面談などの学生対応スタッフは、教員5人以上で構成されている。多忙であることが多いため、利用状況等についてフィードバックする教員は限られていることが多い。

学生は必要なときしかeポートフォリオを見ない。日記や感想などを記録させるには、何等かの強制またはインセンティブが必要である。ポートフォリオには、SNS機能があるが、学生と教員、学生間の双方向のコミュニケーションの目的で利用している大学はないようである。

国際基督教大学で実施しているweb形式の面談の場合、担当学生の人数やフィードバックの分量に偏りがあると、学生間で不公平感が出てくる。面接形式の面談のほうが良いように思える。また、権限を広げて誰でも見られる状態にすると、自由に書き込みができないという問題も発生する。逆に、権限が限られてしまうと、教員間で情報をシェアするのが難しくなる。また、結果的に、ポートフォリオを利用している教員はプロジェクト担当者などの一部の限られた人に偏ってしまい、負担が集中してしまう可能性がある。

表3. 取組事例について（活動概要、利用方法、面談内容、課題ほか）

訪問先	東北大学	九州大学農学部	国際基督教大学アカデミック・プランニングセンター	立命館大学理工学部びわこ・くさつキャンパス
	留学支援	農学部	教養学部	理工学部
活動概要	Global30 ならびにグローバル人材育成事業を獲得し、日本人学生の留学支援に早くから取り組んでいる。 特に3～5週間の短期留学プログラム（SAP: Study Abroad Program）には、現在280名の学生が参加しており、2年後には400名の学生参加を予定。	九州大学農学部のグローバル人材育成推進事業「国際的視野を持ったアグリバイオリダーの養成」は、次世代型農学「アグリバイオ」を武器として、世界を舞台にグローバルな活躍ができる人材を育成することを目標にしている。全学推進型ではなく特色型のプロジェクトであり、学部生約1000名のうち、1～2年生を中心に約150名が参加している。	・Faculty Advising 制度により、学生一人につき一人のアドバイザー（教員）がつき、専門分野の決定を支援する。 ・essay writing によって専門分野の希望と選択の動向を把握している。「メジャー制度」（2年次の終わりに専門分野を決定し、3年次に変更可能）をとっている。	学生アドバイザー制度による面談を実施している。 ・学修カルテの目的は、アンケートやレポートによる、主に、学修状況の把握、進路形成、生活状況に対して理工学部生としての様々な経験や試行、施策、感想を経年的に蓄積・閲覧ができるようにすること。
利用方法	アドバイジング（面談）	コースマネジメント、資料蓄積、アンケート	提出物蓄積、web面談、自由記述、アンケート	アドバイジング（面談）、提出物蓄積、日記、自己省察のためのアンケート
プログラム	① TGL（面談） ② SAP（指導、連絡） 平成26年3月開始予定	①日本国内における英語力強化プログラム ②海外派遣プログラム ③会議資料などの保管 ④英語講師間のコミュニケーション ⑤アンケート	① essay writing（提出） ② Faculty Advising（面談） ③ジャーナル（学生による自由記述） ④事業評価アンケート	①学生アドバイザー制度（面談） ②蓄積（学修状況の把握、進路形成、生活状況についての本人の記録） ③アンケート（自己分析・評価） ④日記、プロフィールの管理（サークル、ボランティアなど課外活動）
内容1	① TGL プログラム 予約制 目的：学習状況の把握と不安の解消 対象人数：620名、一人30分、最低一回 時期：毎年2回、各学期の終わり 期間：1ヶ月ほど 担当教員：5名 学生によっては複数回の面談を希望する。	コースマネジメント ①英語力強化プログラム（資料提供、課題実施、情報提供） それぞれコース開設 ②海外派遣プログラム（案内提供、ウィークリーレポート）：それぞれコース開設	① essay writing の提出 入学直前直後 →専門分野の希望 2年次 →専門分野を選択した理由 3年次 →卒論のテーマと進路の希望 4年次 →4年間のふりかえり 提出率はほぼ100%。学生本人だけが見る。web上で直接入力して提出。 一年に一回は見ているとのこと。	①学生アドバイザー制度 対象：1回生と2回生 人数：専任教員1名につき10名程度の学生を対象に実施。 目的：主として教学に関わる指導を学生の求めに応じ随時対応する制度。 ・一日あたり50人の学生を、学生一人につき30分面談している。9時～20時で実施。 ・面談記録は、テキスト入力または手書きのファイルで管理。 ・面談スケジュールは、事務で管理している。
内容2	① SAP（平成26年3月開始予定） 目的：短期留学をサポート。留学前後、留学中の指導や連絡に利用される予定である。 対象人数：280名 担当教員：4名。TGLと併任の教員が含まれる。事務職員は3名。	その他 ③会議資料などの保管（教職員間の情報共有）：専用コース開設 ④英語講師間のコミュニケーション：コミュニティ開設（学生参加不可） ⑤アンケート（学生対象の事業評価アンケート）：レポート機能を利用 Manabaのレポート機能を利用して、アンケートを実施している。	② Faculty Advising 制度の面談記録 目的：専門分野の決定を支援する。（2年次の終わりに専門分野を決定し、3年次に変更可能となっているため） 対象人数：1年生から4年生までの学生を対象。2000～3000人 担当教員：約600人。一人当たり30～50人の学生に対してウェブ上などでコメントをする。	
権限	教員、職員のみ。		・機能を変更して、学生も面談記録を見られるようにしている。 ・スタッフだけの共有メモは公開していない。	教員、職員のみ。
面談内容	・予約時に①と②について書類提出。 ①基本情報や留学、就職などの希望を提出。②学習成果の自己評価（別紙1） 主に語学力、コミュニケーション力、国際教養力、行動力で構成される。 ・面談はこれらの資料を元に実施される。面談後2週間以内に、目標設定シート（短期、長期）の記入が求められる。この目標は学期毎に見直される。	・面談を実施しているが、2か月前に始めたばかりで、現段階ではシステマティックに行われてはいない。 目的：学生の状況把握と事業（授業）改善のための基礎資料とするため。 内容：TOEFLスコア、志望動機、卒業後の希望進路、海外研修や英語クラスについての所感、が基本項目。 人数と時間：2ヶ月間でおおよそ20名と面談。平均20-30分（10分程度～1時間程度）。面談記録は紙に記入。	学生の能力、興味、関心にもとづいてコメントを書く。 教員の負担にならないようにコメントの仕方は自由。口頭でコメントを返して、記録を残さない場合もある。いずれにしても、教員のフィードバックが大切。一方通行にならないように、「見ているよ」サインを送ることが大切。	・学習、生活、進路形成、課外活動、学修意欲、試験対策、学部内外の諸企画参加など。 ・学科の学生アドバイザーなどによる面談・アドバイス録や関連資料 ・授業課での学生面談における面談記録や関連資料 ・親との三者面談（休学、費用面）も必要に応じて行っている。 ・留学支援（状況整理、語学）についての相談を受けた場合は、その場で、電話で関連部署にリファーして回答するようにしている。
学生の自由記述（日記など）			③ジャーナル 面談記録を振り返って、自身のアカデミック・プランニングについて思ったこと、考えたことを書き込む。（学生の視点から	③日記、プロフィールの管理（入学動機など）

記録を残す)				
アンケート	④アカデミック・プランニングに関する事業評価アンケート アカデミック・プランニングセンターの取組の効果をj知る目的で実施。エクセルでグラフ化してセンター内部で共有している。質問項目は、専門分野の決定の経緯、周知度、利用頻度など。			
	②アンケート(自己分析・評価)目的:内省のコンテクスト(流れ)を見るために実施。学生が自分で自分の力をやぶるためのツールとして利用してもらうために実施。アンケートの種類:やる気度アンケート、学修アンケート、目標アンケート キャリアデザインセミナーアンケート、定期試験の直前直後アンケート 学生生活の振り返りなど。			
利用者(記入者)	教員 記入作業は30分の面談時間に含まれる場合と、事後に行われる場合とがある。	・基本事項を学生が記入後、面談内容を教員が記入	・学生 ・アドヴァイザー(教員)が面談記録を残す。 ・センター職員2名でサーバの管理以外の事務作業を担当している。	運用グループ:学科教員数名、教学課担当者 運用サポート:教育開発支援課、朝日ネット
研修	学生にも加わってもらい、教員の利用研修を4回行った。本格的に使えるようになるためには一年程度の経験が必要である。	英語担当の外部講師に対し、朝日ネット担当者が実施。来年度は未定。		朝日ネットのマニュアルを見て、半年間で操作方法をj見た。
課題	・ManabaとMacの相性が悪い。 ・セミナーなどの催し物の頻度が多すぎる。 ・教員にManaba利用方法の研修が重要。 ・学生は面談の時以外利用しない。	九大農学部教員は、海外派遣プログラム担当教員以外にはほとんど利用されていない。まだ、使用しなければならない機会が少ないことも影響している。	・面談記録は、他の教員やアカデミック・プランニングセンター職員も見られる。そのため、あまり多くは書いていない。 ・フィードバックする教員は限られている。 ・essay writingとジャーナルについては、コメントやフィードバックはしていない。	・コーディネーターが必要。 ・面談は、学生の1/3は予約を入れても来ない。
今後の予定	学内のサーバの寿命は3年だが、5年経過している。そのため、平成26年4月から、別のポートフォリオシステムに乗り換え、既存の教務システムとの連携をはかることにしている。			
	・キャリアチャートはアンケートにうまく組み込めていない。検討中。 ・蓄積された学修カルテをいつまで保管すべきか検討中。			

3. eポートフォリオの構築案

新渡戸カレッジ学生は最終的に全学で800名になる予定である。この学生達に対して組織的な学習指導、留学支援をするためには、相談のための基礎データとなるような学生個人のデータベース(e-ポートフォリオ)が必要である。

e-ポートフォリオの導入により以下のような事務処理上の利点が期待される。

- (1) 学生個別のページを持つことができる。(既存のELMSは、科目ごとのデータベースであるため、学生ごとの個別のデータベースは存在しない。)
- (2) 修学や留学についての煩雑な事務作業を軽減することができる。(電子化により事務作業の効率化が期待できる。)

- (3) 相談者が替わっても、簡単に学生の修学状況(必要な15単位のうち何が未履修なのか)や学習経歴、希望するキャリアデザインなどを参照でき、相談が容易になる。
- (4) 留学時には、このシステムを用いて連絡や報告が可能となる。
- (5) 面談記録や提出物を4年間経年的に蓄積・閲覧することができる。
- (6) 相談時に直接入力して蓄積することができる。

新渡戸カレッジ生を対象とする修学支援、留学支援を行うためには、履修相談(学習、修学、留学、ボランティア、インターンシップ、キャリアデザイン、専門分野の選択など)のためのデータベースを構築する必要がある。すなわち、学生個別の基礎データや修学状況、面談記録を記録し、相談担当者および学生が容易にデータを参照できるようなシステム

表4. 北大版ポートフォリオ案

項目	機能（主な閲覧者）	目的
①基本情報の把握	学生基本情報管理	氏名, 学籍番号, 所属 (学部, 学科), 学年, 連絡先, 新渡戸カレッジ入学年, 編入の有無, クラス, クラス担当のフェローが把握。ソート, 検索機能によって容易に把握できる。
②履修状況の把握	履修管理	履修登録, 履修科目一覧, 単位の自動計算をすることができる。
	シラバス管理 (教員)	シラバスの web 入力, 閲覧, 公開ができる。
	成績管理	学生ごとに成績および TOEFL スコアを閲覧でき, GPA 換算式による GPA 算出, 称号分類ができる。学生全体の無記名一覧表を閲覧し, 統計処理ができる。
③学修状況の把握	出欠・ポイント管理 (学生・教職員)	フェロー講演会などの出欠把握, ポイント管理 (自動計算機能付) ができる。
	配付資料管理 (教員)	コースと連動して, 教員別に科目一覧を閲覧し, 教員が配付資料や課題などのファイルをアップロード, ダウンロードできる。
	学生別課題一覧 (学生, 教員)	学生ごとの課題一覧 (科目名, 課題確認, 課題提出締切, 提出の有無) を閲覧できる。
	教員別課題一覧 (教員)	教員ごとの課題一覧 (科目名, 課題提出の有無, 提出者氏名, 提出日時など) を閲覧できる。
	面談受付管理 (教職員)	担当の教職員が, 面談可能な日時を登録・公開し, 面談日時と面談者氏名などの基本情報を確認できる。
	面談記録管理 (教職員)	担当の教職員が, 学生ごとの面談記録, 面談履歴の蓄積・時系列的閲覧, 検索できる。
	面談予約管理 (学生, 教職員)	空き状況, 予約, 確認, 取消, 受付通知, 検索により, 各相談窓口担当者との面談予約が容易にできる。同様なものに, キャリアセンターの面談予約システム (参考文献)。
④評価の支援	提出 (学生)	学生が, 活動記録報告書, 課題, アンケートの提出ができる。
	フィードバック (教員)	教員が学生の提出物に対して必要に応じてコメントを返せる。
	ポイント付与	アンケートの回答者に対してポイントを付与できる。
	アンケート	アンケートの作成, 閲覧, 回答, 提出できる。
	集計	授業評価, 事業評価などの各種アンケートの単純集計, クロス集計ができる。
	グラフ化	各種アンケート結果の可視化により, 学生の状況を把握することができる。
⑤システムトラブル時のサポート	FAQ 機能 (システム管理者)	困ったときに, FAQ や問合せメールにより問合せができる。
⑥留学支援, ボランティア科目に必要な機能	留学, 派遣先登録機能	受入先の登録, 一覧表の作成, 公開ができる。
	希望者事前登録	学生基本情報の閲覧, 希望者の人数, 保険加入の有無, 動機・目的・時期, 興味・関心を事前に把握し, 受入先の確保, 個別面談, マッチングができる。
	留学, 研修状況一覧	留学および研修状況を確認することにより, 履修要件を満たしているかどうかを確認できる。
	申込情報一覧 (学生, 教職員)	受入先一覧の閲覧, 受入先への参加申込, 参加申込数の把握, 希望順位, 検索により, 申込ができる。
	マッチング一覧 (教職員)	受入先ごとの「学生名簿 × 希望順位 (○ × 形式)」のクロス一覧表を閲覧することにより, マッチングができる。
	メールアドレス抽出機能	学生への派遣先決定通知, 受入先への通知ができる。
	リンク (学生, 教職員)	各種ボランティア情報の URL に飛び, 情報を収集できる。
	SNS (学生, 教員)	学生が, 留学中に web 上で容易に相談でき, それに対して教員がフィードバックできる。

を導入することである。以下に, ポートフォリオを面談に利用する場合のシステム案を示す。

3.1 eポートフォリオの仕様案

ここでは新渡戸カレッジ生を対象とする修学支援, 留学支援 (広義の意味でのキャリア支援) を目的としたシステムの仕様を提案する (表4)。主に

留学支援, ボランティア, インターンシップの各担当者 (教職員) および新渡戸カレッジフェローが面談に際して利用するものである。また, 留学, ボランティア, インターンシップの記録や連絡用としても使える。

しかしながら今回の調査から, ポートフォリオが面談の利用においてその効果を発揮するためには, 面談をポイント化するなど履修の必須要件とする仕

組みが必要であることが示唆されている。また、このようなシステムを担当者が使いこなすまで一年はかかると思われるので、業者の協力を得て、運用開始の1年前に試験的導入をして操作方法を学習する機会を作る必要がある。さらには、運用後の蓄積データの取り扱い（利用者制限など）について決めておく必要がある。

おわりに

本稿では日本でのeポートフォリオの利用例を紹介するとともに、新渡戸カレッジで利用できるeポートフォリオについて記述した。調査4大学の担当者に感謝するとともに、先行した苦勞をねぎらいたい。北海道大学では、平成27年度から学部学生対象の教育である新渡戸カレッジを引き継ぎ、大学院生にさらなる学習機会を用意する新渡戸スクールが発足する。そこで、eポートフォリオが重要な機能を司る予定である。

これらは、一部の学生のみを対象とした狭義のeポートフォリオサービスの提案である。しかしながらPDCAサイクルを考慮した大学改革を進めるために組織されたIR (Institutional Research) の急展開により、学生に関する情報は、その重要性を増している。理想的なeポートフォリオは、学生全員について用意され、入試の成績から始まり、在学中に記録できるデジタル化可能なすべての情報、さらには卒業後の進路まで含まれることが望ましい。学習支援を行う教職員は、このデータベースにアク

セスすることで充実した指導が可能となる。一方教育担当IRは、これらのデータを統計的に扱うことにより、教育効果を継続的にモニタし、必要に応じて制度改革を進言することができる。さらには、近い将来英国のようにプロGRESS・ファイルとして、このeポートフォリオが学生個人の生涯学習とキャリア形成に役立つデータベースともなることを切望する。

参考文献

- 藤本元啓 (2010), 「KIT ポートフォリオシステムとキャリア教育」, 金沢工業大学, 『大学教育と情報』19(2), 7-9
- キャリアセンター面談予約システム: <http://cc.academic.hokudai.ac.jp/adviser.html>
- 新渡戸カレッジ: <http://nitobe-college.academic.hokudai.ac.jp/>
- 多田順子 (2006), 「イギリスの大学におけるエンプロイアビリティ向上への取り組み—ヨーク大学の「ヨーク賞」プログラムを通して—」, 『国立教育政策研究所紀要』135, 135-176
- 土持ゲーリー法一 (2011), 『ポートフォリオが日本の大学を変える』, 東信堂
- 柳田雅明 (2005), 「ポートフォリオ利用によるキャリア設計学習の検討—イギリスにおけるプロGRESS・ファイルへの移行を手がかりに—」, 『カリキュラム研究』14, 45-58