

必携ノートパソコンによるWeb履修登録の試み

Trial of Web-based Learner's Application System using mobile PC

佐々木正人†, 松村譲‡, 田村純久‡, 竹下佳‡, 久保山明彦‡,
松浦良典‡, 正木茜†, 石黒克也†, 斎藤卓也†, 豊永昌彦†

Masato Sasaki†, Yuzuru Matsumura‡, Yoshihisa Tamura‡, Kei Takeshita‡, Akihiko Kuboyama‡,
Yoshinori Matsuura‡, Akane Masaki†, Katsuya Ishiguro†, Takuya Saito†, Masahiko Toyonaga†

† 高知大学総合情報センター

‡ 高知大学研究協力部学術情報課

† Integrated Information Center, Kochi University

‡ Academic Information Section, Kochi University

概要

高知大学では、2011年度1学期の共通教育および専門教育の履修登録を、1年生をはじめ全学生が所有するノートパソコンを用いて実施した。これまで1年生は、1学期開講の必修科目「情報処理」の授業の中でセキュリティ対策や学内ネットワークに接続するための設定を実施していたが、2011年度は授業開始前にセルフ形式で実施した。

キーワード

Web履修, ノートパソコン必携, セキュリティ対策, 教育支援

1. はじめに

高知大学では、2009年度2学期分からWebシステム(KULAS: Kochi University Learner's Application System)による履修登録を開始した。学生は、必携ノートパソコンを学内ネットワークに接続し、Webシステムにアクセスして履修登録を行った。1年生は1学期に開講される必修科目「情報処理」の授業でウイルス対策ソフトの確認・導入などのセキュリティ対策や学内ネットワークに接続するための設定を行っており、在学生を含め全学生が必携ノートパソコンで履修登録が可能であった。

2010年度1学期の履修登録では、「情報処理」の授業

前に生協でパソコンを購入した人文学部と農学部の1年生(約350名)に対してはセキュリティ対策とネットワーク設定をした後履修登録を行った。また、他学部の1年生(約600人)は、2日間の履修登録期間を学部・学科別に作業時間を分けて、総合情報センター教育端末室のデスクトップパソコン(60台)で履修登録を行った。

1回目の履修登録結果の公開と同時に、優先登録(空き定員のある科目を早い物勝ちで登録する)が可能となるため、教育端末室のある建物の前には、長蛇の順番待ちの列(約400メートル)ができ、開館と同時に教育端末室に学生が殺到した。

ノートパソコン必携による情報教育やWeb履修登録等の教育の情報化の責任母体である「全学教育情報委員会」では、この状況を改善するため、2011年度は1学期

の履修登録を必携ノートパソコンで行うことを検討し、履修登録期間前（もちろん授業開始前）に1年生が自分のノートパソコンで Web 履修できるよう事前準備や実施の協力要請が総合情報センターにあり、その企画・実施を研究協力部学術情報課の協力を得て実施した。

本稿では、1年生へのWeb履修事前準備の周知から実施・Web履修登録の支援までの試みについて報告する。

2. Web 履修登録に利用される設備等

Web 履修登録で使用する必携ノートパソコンの内訳、総合情報センターが提供している教育用パソコンやネットワーク環境について説明する。

2.1. 必携ノートパソコン

高知大学では、平成9年度より「ノートパソコン必携による情報教育」を実施している。学生は、大学の推薦する生協パソコン（以下、生協PC）やパソコンショップ等で購入したパソコン（以後、持込PC）を入学時に準備することになっている。また、パソコンが準備できない学生に対しては、大学でパソコンを貸与している。2010年度と2011年度のパソコンの内訳を表1に示す。

	2010年度	2011年度
生協PC	56.3%	66.0%
持込PC	42.5%	32.7%
貸与PC	1.2%	1.3%

表1. 新入生ノートパソコン内訳

入学時点での学生のノートパソコンのスキルは、毎年教育情報委員会がアンケート形式で調査（「パソコン活用自己診断テスト」）している（表2参照）。困った際に支援するスタッフを配置すれば、マニュアルを見ながらパソコン操作できるスキルは持っていると思われる。

操作内容	可能(率)
日本語入力ができる	97%
ワープロで簡単な文書が作成できる	80%
Web ページ閲覧（リンク・URL）	85%
お気に入り・ブックマークの利用	85%
ファイルの整理(複写・移動・削除)	80%

表2. パソコン活用自己診断テスト（抜粋）

2.2. 総合情報センターデスクトップPC

総合情報センターで準備しているデスクトップパソコンは、教育用60台、研究用5台、マルチメディア対応5台のみである。教育用は、主に専門教育の授業で使用されており、授業外は自習可能としている（農学部のある物部キャンパスには20台）。

2.3. ノートPC接続環境とウイルス対策

学内にはノートパソコンをネットワークに接続して利用する環境を整備している。

(1) 情報コンセント教室

DHCP 環境を整備した共通教育棟の教室で、授業の開始・終了時に授業担当教員が電源を On/Off する。

(2) 情報コンセントコーナー

全学認証IDによる利用認証後ネットワーク接続できる環境で、総合情報センター（図書館）や自学自習室等に設置されている。

さらに、ノートパソコンのセキュリティ対策を確実に実施するため、総合情報センターでウイルス対策ソフト（McAfee）を提供している。在学生は、4月初めに年度更新処理を学内ネットワークに接続して行うことで、在学期間内は継続して使用できる。

3. Web 履修登録処理のスケジュール

2011年度の入学式は4月3日（日曜日）、Web履修登録は4月6～7日（在学生は5日から）、授業は4月11日（月）より開始された。つまり、Web履修登録の事前準備を、入学式からWeb履修登録日の前日までの3日間で実施することが今回の条件となる。

4. 1年生への事前準備の周知

1年生に各自のノートパソコンで Web 履修を行う必要があること、それぞれのパソコンによって事前準備が異なることなどを周知するため、「ノートパソコンチェックシート」と説明文（学務課作成）を入学式で配布し説明した。

この「ノートパソコンチェックシート」では、(1)生協で購入、(2)生協以外で購入、(3)貸与パソコン希望から該当するものを選択し、(1)、(2)についてはウイルス対策ソフトを(a)自分で購入、(b)大学提供ソフト使用を選択することで事前準備として何が必要であるかが分かるように工夫した。

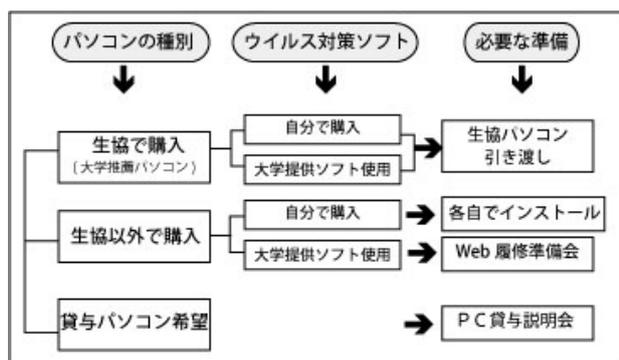


図1. Web履修に必要な事前作業の確認

一部の「情報処理」のクラスにおいて実施したアンケートでは、入学式での説明やチェックシートの内容は、ほぼ理解されていたことが分かる。

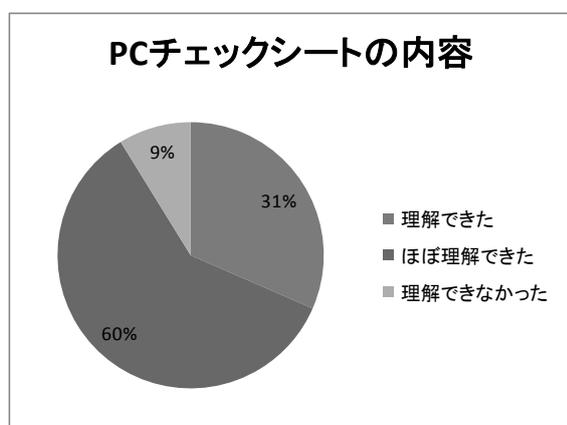


図2. パソコンチェックシートの内容の理解

5. 事前準備の概要

チェックシートにより誘導する4つのパターンの事前準備の内容と作業支援の結果について説明する。

5.1. 生協パソコンの引き渡し

生協では、パソコンの引き渡しの際に、簡単なパソコン操作説明、学内ネットワークに接続するための設定などを行った後、総合情報センターで準備したマニュアルとインストールCDにより大学提供版ウイルス対策ソフトのインストール作業を実施した。4月3日・4日の午後に合わせて616台（全体の66%）の引き渡しが完了した。ただし、自分でウイルス対策ソフトを購入した学生に対しては、Web履修が終わるまでは大学提供ウイルスソフトを使用させ、授業開始後に入れ直してもらうこととした。

5.2. Web履修準備会

持込PCのうち、ウイルス対策ソフトを自分で購入していないパソコンを対象に、(1) お試し版ウイルス対策ソフト導入状況を確認、(2) 導入されていた場合はアンインストール方法を説明、(3) 大学提供ソフトのインストール、(4) 学内ネットワーク接続に必要な設定を実施した。前年度までの実績から該当するパソコンは250台程度と予想していたが、生協で購入したパソコンが増え結局約200台（全体の22%）であった。この作業の担当者と支援の内容は次のとおり。

- (1) 総合情報センター（教員1名）
お試し版の確認・学生スタッフへの作業指示
- (2) 学術情報課（2～3名）
お試し版の確認・削除支援
- (3) 総合情報センター学生スタッフ（3～5名）
お試し版の削除支援（指示に従って）
- (4) 富士通SE（1～2名）
お試し版の確認・削除支援

5.3. PC貸与説明会

授業料免除申請者は、貸与希望を出し、後日大学が準備するノートパソコンを貸し出すこととなっている。このため、Web履修登録は総合情報センターの教育用PCの使用を許可した。なお、2011年度は東日本大震災によりパソコンの準備が遅れた学生に対しても、教育用PCの使用を許可した。

5.4. 自分で購入したウイルス対策ソフト

持込PCで、ウイルス対策ソフトを自分で購入した場合、Web履修までに各自でインストールしてもらうよう指導した。また、総合情報センターにサポート窓口を設置し、不安のある学生の支援・相談を実施した。

なお、学内ネットワークに接続するための設定は、Web履修会場ではじめて接続する際にマニュアルを見て各自で設定してもらった。

5.5. インストール作業の支援

生協パソコンの引き渡しおよびWeb履修準備会でのウイルス対策ソフトのインストール作業は、セルフ方式（マニュアルやCDを学生に渡し、マニュアルを見ながら各自で操作）で実施してもらったが、不明な点やトラブルが発生した際にサポートする環境があれば初心者でも十分作業できた。このことは、その後実施されたアンケート調査からも分かる（図3）。

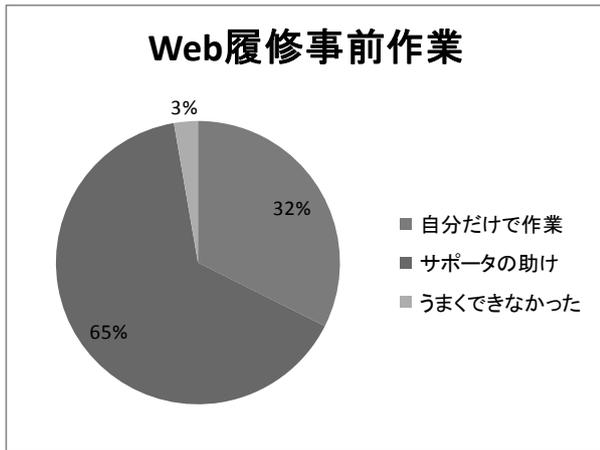


図3. Web履修事前作業について

6. Web履修登録期間の利用状況

4月6～7日（在學生は5日から）の履修登録期間、4月8日の履修登録結果の確認および優先登録日の利用状況は次のとおり。

6.1. Web履修登録期間（4/6～4/7）

2010年度は、教育用端末60台が常に使用されていたが、2011年度は使用を制限しノートパソコンで履修登録するよう指導した結果、1年生を含むほとんどの学生が各自のノートパソコンで作業した。なお、1年生は共通教育棟の1つの教室に集め履修に関する質問にも対応できる環境で履修登録処理を実施した。一方在學生は、他の共通教育棟の情報コンセント教室や、学内の情報コンセントコーナーで接続して作業を行った。また、パソコン修理中の学生や貸与希望者など自分のパソコンが使用できない学生のみ教育用PCを利用して行った。

6.2. 履修確認と優先登録（4/8）

履修登録結果は4月8日13:00より公開され、同時に優先登録（空き定員のある授業を早い者勝ちで登録する）が実施された。公開時刻の1時間前頃から込み始め、2時間後には混雑が解消された。

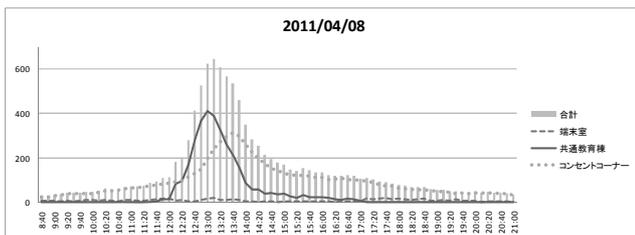


図4. 優先登録日の利用状況

例年この優先登録に学生が殺到し、2010年度は教育用端末室前から約400メートルの行列ができた。2011年度は、共通教育棟の情報コンセント教室にノートパソコンを接続したため、多少混雑は解消されたが教室に入りきれない学生の行列ができた。

その後のアンケート調査では、Web履修登録の学外からの利用を希望する学生が多く、現在そのために必要なシステム変更等の検討を教育情報委員会で行っている。

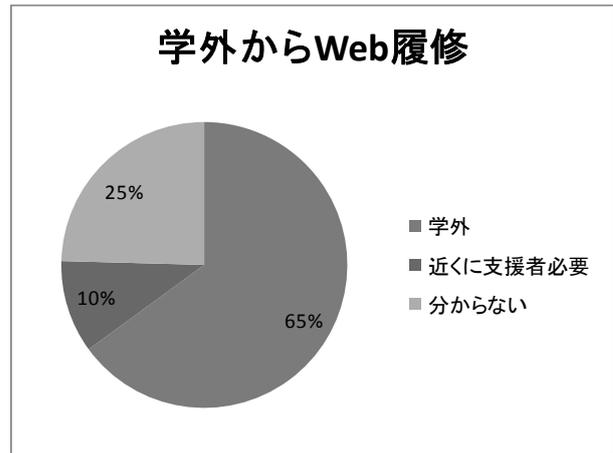


図5. 学外からのWeb履修登録について

7. まとめと今後

高知大学では、授業開始前にすべての1年生が所有するノートパソコンに対し、セキュリティ対策および学内ネットワーク接続のための設定を実施し、Web履修登録処理を行い、大きな問題もなく無事終了した。

しかし、Web履修に関する事前準備について、1割の学生が入学式での説明が理解できておらず、会場間違え等で多少混乱した。さらなる周知徹底が必要である。

持込PCのお試し版ウイルス対策ソフトのアンインストールについては、その操作方法を直接指導しなければいけないが、それ以外の操作については、マニュアルを見ながら学生自身で作業できた。

持込PCでウイルス対策ソフトを「自分で購入」した学生のパソコンについては、今回全く確認等を実施していない（自己申告により接続許可）。今後はこのパソコンに関する支援・確認が必要である。

来年度も今回の結果を踏まえ、必携ノートパソコンを用いたWeb履修登録を行う予定である。現在、学外からの履修登録や成績参照の実現を含め、今回の試みで得られた課題や問題に対して検討を行っている。