

名古屋大学法科大学院における ICT ツールによる 教育学習活動支援

—法的理解度確認システム「学ぶ君」を中心に—

○富崎おり江¹⁾ 小村道昭²⁾ 松浦好治³⁾ 千葉恵美子⁴⁾

¹⁾名古屋大学法学研究科 ²⁾株式会社エミットジャパン

³⁾名古屋大学法学研究科 ⁴⁾名古屋大学法学研究科

名大法科大学院教育では、基本的な法律知識を効率的に教育するために、大学ベンチャーと提携して、択一式問題を出題、採点、成績分析することができるシステム（法的理解度確認システム通称「学ぶ君」）を開発し、教育水準の高度化を図っている。

本稿では、教育現場のニーズに合ったシステム設計と、開発したシステムによって蓄積されたデータによって、どのように学生の学習活動を支援し、教員の対面講義をサポートしているのかについて報告するとともに、利用を促進するための環境の整備について言及する。

Support & Practice on Education & Study using ICT Tool at Nagoya University Law School

Spotlight on “MANABU-KUN”, Check system of legal understanding

Orie Tomizaki¹⁾ Michiaki Omura²⁾ Yoshiharu Matsu-ura³⁾ Emiko Chiba⁴⁾

¹⁾Graduate School of Law, Nagoya University ²⁾EMIT Japan Corporation

³⁾ Graduate School of Law, Nagoya University

⁴⁾ Graduate School of Law, Nagoya University

At Nagoya University Law School, for effective support on basic legal understanding, the Check System so-called MANABU-KUN has been co-developed with University and its Venture company, which is intended to achieve enhanced legal education. This system offers testing, grading and analyzing on the alternative test.

In this paper, we report how to support students' learning activities and teachers' face-to-face lectures using this system which deigned to meet the need of education field including accumulated data. Furthermore, we describe the environmental arrangement to promote the usage of ICT Tool.

はじめに

法科大学院は、実務法曹（裁判官・検察官・弁護士）の養成を目的とする専門職大学院の一つである。法科大学院には、法学をまったく学んだことのない者を含めて多様なバックグラウンドをもつ学生に、法律に関する知識を習得させ、質の高い専門家を大量に育成することが求められている。修業年限は3年（法学既修者は2年）であり、法科大学院の修了者は、新司法試験の受験資格と「法務博士（専門職）」の学位を取得できる。

法科大学院のカリキュラムは、問題発見能力・紛争解決能力・コミュニケーション能力（読解・分析・表現能力）・情報収集能力の育成を重視した編成となっている。これらの能力発揮の前提になるのが、法律に関する基礎知識の正確な習得である。

知識の習得度を測定する有効な方法として定評のあるのは、いわゆる短答式問題であり、法学教育においても、従来から紙媒体を利用して広く活用されてきた。このような方法と比較すると、Web システムを利用した短答式の問題の利用は、以下の点で優れている。

第一に、試験実施を効率化できる。従来の試験方法は、問題用紙を印刷して配布し、試験時間終了時に学生から解答用紙を回収し、学籍番号順に並び替えるといった作業が必要であったが、この作業を省くことができる。第二に採点と成績集計を自動化できる。一人ひとりの答案用紙を採点し、学期末の成績を反映させるために Excel など集計するといった教員側の作業を自動化することができる。第三にフィードバックを迅速化できる。学生には回答後すぐに回答と解説が表示されるので、学生は、自分の習熟度向上の軌跡情報や不十分な知識の領域情報をすぐに手にして、今後の学習の指針を得ることができる。

そこで名古屋大学法科大学院は、2005年に大学ベンチャーと産学連携で、Web システム

を利用した短答式システム「法的理解度確認システム」（以下では通称「学ぶ君システム」という）を開発した。

本稿では、学ぶ君システムの基本コンセプト・構成・機能を紹介するとともに（2・3）、学ぶ君システムによって、教育活動や学習活動をどのように支援してきたのか（4）、このシステムの組織規模の利用をどのように推進してきたのか（5・6）、について述べる。

2. 教育・学習活動の支援のためのシステム作りと基本的なコンセプト

短答式の問題の解答を Web 上で行う要望に応えるため、当初は、他の CMS（Course Management System）を利用した。しかし、FD（Faculty Development）を数回行ったが、このシステムの利用者が増えなかった。

利用が拡大しない原因を調査した結果、①操作手順が複雑であること②問題データの管理方法が法科大学院と合わなかったこと③教員が各自で問題データを作成しなければならず、教員が相互に問題データを共有できないシステム設計であった点が浮かび上がってきた。

そこで、法科大学院の教育方法により適切な、択一問題の出題に特化したシステムを独自開発することにし、次のようなシステム設計の基本的コンセプトを採用することにした。①パソコンに不慣れな利用者でも簡単に操作できるシステム②利用者（教員・学生）が、大量の問題データの中から必要とされる問題データを自由に選択し、授業の進度に合わせてテストを出題できるシステム③教員が問題データベースを共有できるシステム④学生に学習結果をリアルタイムで提供できるシステムである。

3. 法的理解度確認システム(学ぶ君システム)について

ここでは、学ぶ君システムの機能とシステム

構成について紹介する。

システムは、Linux、Apache、MySQL、PHP、Smarty、JpGraph を利用して構築を行った。

ユーザとしては、教員ユーザ、学生ユーザ、各大学の管理者ユーザ、全体管理者ユーザが存在する。

教員ユーザの機能としては、問題作成、テスト作成、成績閲覧があり、学生ユーザの機能としては、テスト受験、自習機能を持つ。学生の自習機能では、図1のような画面から、法カテゴリ・キーワードおよび〇×または五択問題の出題数を選択することで、テストが自動生成される。

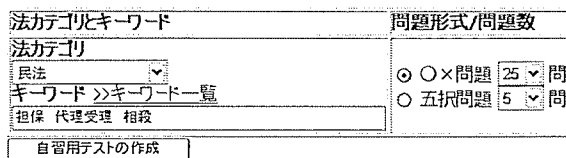


図1 自習機能画面

現時点で登録ユーザ数は約6,000人、蓄積された問題数34,000問、テスト数1400程度である。

システムの特徴としては、

1. 複数大学間での問題共有を前提として設計されているため、作成した問題の公開範囲が、図2のように簡単に設定可能である。

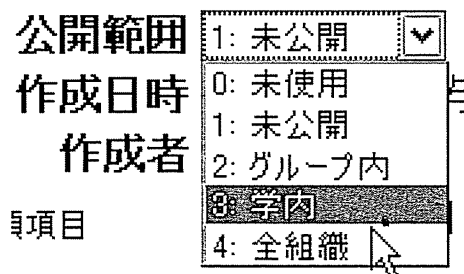


図2 問題の公開範囲の設定

公開範囲は次のようになっている。

- 0: 未使用—法律改正などで使わなくなった問題に設定する。

- 1: 未公開—作成途中などの理由でまだ公開しない問題に設定する。

- 2: グループ内—民法演習、知的財産法のような特定の講義科目のクラスにだけ公開する問題に設定する。

- 3: 学内—所属大学内でのみ公開する問題に設定する。

- 4: 全組織—学ぶ君を利用している全ての大学に公開する問題に設定する。問題作成委員会だけが全組織公開の設定権限を持つ。

2. CAS 認証 (Central Authentication Service) に対応している (梶田・内藤他, 2005) ため、シングルサインオンが可能である。シングルサインオンとは、統一した ID とパスワードを一度入力するだけで横断的に使用できる機能のことである。これにより、従来であれば、それぞれのサーバのアプリケーションごとに、別々の ID とパスワードが必要になるため、ユーザは複数の ID とパスワードを管理しなければならなかったが、シングルサインオン環境により、ユーザは一つの ID とパスワードで複数のサーバアプリケーションを使用することができる。

名古屋大学法科大学院では、利用しているシステムが複数あるため、学ぶ君に CAS 認証を導入することにより、ユーザの ID 管理を軽減できた。

などが挙げられる。

4. 教育学習活動の支援の実現

学ぶ君システムで短答式問題を導入したことで、教員の教育支援・学生の学習活動に次のような支援が実現できる状態になった。

- 1) 学生に対する学習支援

- ①インターネットに接続できるパソコンがあれば、時間や場所を選ばずに学習できる。

②自習機能や教員が出題したテスト結果のフィードバックにより、学習者一人ひとりに自分の習熟度向上の軌跡情報や不十分な知識の領域情報を提供できるため、学習者にオーダーメイドで学習の指針を提供できる。

2) 教員に対する教育支援

①多数の利用学生の解答データを蓄積しているため、このデータを解析することによって、誤って理解する知識、理解困難な知識、法律専門家の「基本的常識」とされる知識や理解向上のパターンなどを特定することができる。

②このような解析データに基づいて対面講義の改善(たとえば、理解度が低い問題領域をより時間をかけて授業を実施するなど)、授業計画の変更を行うことができる。例えば、学ぶ君システムを学生に予習段階で活用させると、基本的な知識の習得を対面講義外で行わせることができるので、基本的知識レベルの足並みをそろえることができ、教員は対面講義ではより高度な内容を扱うことが可能になる。対面講義終了後、復習段階で学生に利用させると、学生の理解度を確認することができるので、今後の講義の展開やどのように学習指導していくかを定める判断材料になる。

③利用学生の解答データを基礎資料として、FDを通じて、教員相互で教育方法の改善方法を協議したり、カリキュラムの設計変更などを行うことができる。

5. 法科大学院教育における利用者支援環境の整備

どれほど便利な教育システムを開発したとしても、システムを利用できるよう教育環境を整備し、関係者が利用方法を周知していなければ、組織規模での利用を推し進めることは困難である。名古屋大学法科大学院では、予習・対面講義・復習を支えるツールとして学ぶ君システムを利用するために行った利用者支援について以下の点をあげることができる。

①パソコンとインターネットを常時利用できる環境を整える。

CMS を利用したシステムを活用することは、教員と学生がパソコンをインターネットに接続することが前提である。そこで、名古屋大学法科大学院では、自習室と教室内にワイヤレス LAN と電源コンセントを設置した。学生のパソコンについては、法科大学院生は全員ノートパソコンを自費で準備させている。法科大学院が始まる前は、学生個人のパソコンを使わせることについて、「学生から何らかのクレームがあるのでは」との懸念があったが、法科大学院設置の 2004 年から現在まで今のところ問題は起きていない。苦情のない理由は次の 2 点が考えられる。12 月に発送する合格発表の通知書類と一緒にパソコンを自費で用意することについての説明文を同封し、入学前から事前に周知させていること。さらに、パソコンを利用できる環境を提供し、CMS を利用した教育システムを授業や課題で実際に利用しているので、「パソコンを用意したが使わない」といったことがない点である。

②学ぶ君の操作方法を周知徹底する。

学ぶ君の操作マニュアルを配布しただけでは、授業や課題で多忙な教員と学生が自分でマニュアルを見ながら操作方法をじっくり確認するのは時間的に難しいため、組織規模で浸透しない。そのため、教員と学生それぞれに説明会を実施した。

教員はFD (Faculty Development) で、学ぶ君でのテストの出題、問題データの検索や成績の見方といった操作方法だけでなく、「法科大学院教育での活用法」についても説明している(千葉・富崎他, 2007)。

学生に対しては、入学生には授業開始前にITガイダンスを実施し、ワイヤレス LAN の利用方法、プリンタ、E-mail、法律データベースや学ぶ君などの法学教育支援システムの利用方法を説明している。このため、教員は学ぶ君の利用方法の説明なしに予習や復習の指示を

出せば学生は何の問題もなく学ぶ君を利用できる。また、学ぶ君の自習機能の使い方を示すだけでなく、自らの理解度・達成度の確認や苦手分野を自発的に確認することも紹介するため、各自で学習計画を立てるよう促している。

このように、システムの操作方法だけでなく、利用場面についても触れることにより、組織規模での利用の推進が実現している（図3）。

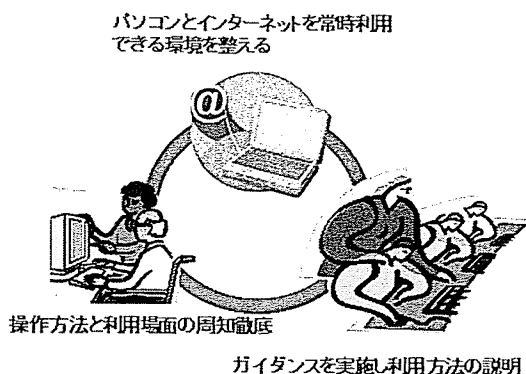


図3 組織規模での利用を推進する利用者支援

名古屋大学法科大学院の授業科目は4つの群に分かれており、法律基本科目、実務基礎科目、基礎法学・隣接科目、展開・先端科目となっている。組織規模の利用を推進した結果、2008年度では、法曹に必要な基礎・応用能力を身につけるために必要な基本科目である法律基本科目の23科目のうち7科目で、教育内容と連動して学ぶ君を利用した教育を行っている。全体の30%の科目で利用されていることになる。

6. 共同利用システムへの発展

他の法科大学院でも同じような需要があるため、2007年4月から他大学に学ぶ君システムを提供している（千葉他, 2008）。2008年11月時点で、14の法科大学院（図4）が利用しており、74の法科大学院中、19%の法科大学院が学ぶ君を利用していることになる。

2008年9月からは、名古屋大学で利用者支

援環境を整備し、組織規模での利用の推進が実現した経験を踏まえて、共同利用校に対しても、「学ぶ君サポートデスク」を開設し、他の大学も支援をしている。

図4 利用法科大学院

- 名古屋大学法科大学院
- 南山大学法科大学院
- 金沢大学法科大学院
- 大東文化大学法科大学院
- 東海大学法科大学院
- 同志社大学法科大学院
- 愛知学院大学法科大学院
- 明治大学法科大学院
- 獨協大学法科大学院
- 名城大学法科大学院
- 静岡大学法科大学院
- 中央大学法科大学院
- 青山学院大学法科大学院
- 東洋大学法科大学院

※利用開始順

7. おわりに

開発した教育システムが実際に利用されるか否かは、教育現場のニーズに合ったシステム設計で、そのシステムによって学習活動の支援をいかに実現できるかにかかっており、さらに、利用できる環境を整備できるかによって決まる。

今後は、専門知識習熟度測定のために複数の法科大学院が共有できる標準尺度を創出する機能を追加したいと考えている。現在の、法学専門職教育では、法科大学院生が習得すべき知識の範囲とレベルについて共通の全国的理解が形成されていないため、各教員や各法科大学院が要求する法的知識習得レベルにばらつきが見られる。学ぶ君システムは、法的専門知識の範囲とレベルを特定する指針となるデータを収集するシステムとして優れており、法律専

門職教育の内容の標準化と質の保証に貢献が期待できると思われる。

参考文献

- 千葉絵美子,富崎おり江,鈴木慎太郎,伊藤栄寿,松浦好治, ”法科大学院教育と ICT を活用した Faculty Development (FD) 活動—名古屋大学法科大学院の実践的取り組み—(特集—名古屋大学における FD の現状と課題) “名古屋高等教育研究,Vol.7,pp.19-37,2007年3月。
- 千葉絵美子,松浦以津子,富崎おり江,小村道昭,松浦好治, ”法科大学院教育における理解度確認システム(学ぶ君システム)の開発—法的知識・法的分析・推論能力の向上を目的として—”,メディア教育研究,Vol.4,No.2,pp.1-6,2008年2月。
- 内藤久資,梶田将司,小尻智子,平野靖,間瀬健二, "大学における統一認証基盤としての CAS とその拡張", 情報処理学会論文誌, Vol. 47, No. 4, pp. 1127-1135, 2006年4月。