

# 中国学園の新キャンパスシステムに関するアンケート調査

## Questionnaire about New Campus Network System in Chugokugakuen

(2009年3月31日受理)

古谷 俊爾 赤木 竜也  
Shunji Furuya Tatsuya Akagi

Key words : キャンパスシステム, 学校システム, 履修登録システム, ICカード学生証

### 要 旨

本稿では、2008年度に中国学園で導入された情報端末による履修登録システムと学生証のICカード化に関するアンケート調査の報告を行う。新履修登録システムと新学生証によるサービスのそれぞれのついて良くなった点、悪くなった点、改善点（今後期待するもの）の3点について中国短期大学情報ビジネス学科1年生が受講する一講義で行ったアンケート結果をまとめた。その結果、新システムに関して改善点が明らかになったことを報告する。

### 1. はじめに

履修登録のシステム化の工夫やICカード学生証の導入は学生サービス向上や事務処理の効率化の為に多くの大学で取り組んでいる[1]–[4]。中国学園では2008年度後期に教務システムの更新と学生証のIC(Felica)化がおこなわれた。教務システムの更新では今まで教務課による手作業であったデータ入力の一部が学生・教員に委ねられ、学生は履修登録を情報端末上で行い、教員は成績入力を情報端末上で行うことになった。学生証のIC化では、学生へ最初に提供するサービスとして各種証明書の発行方法が、事務員の手作業から証明書自動発行機へと自動化された。

そこで、学生が新システムへの変更をどのようにとらえているかを確認する為にアンケート調査を行った。

### 2. 方 法

#### (1) 調査対象とした授業科目

2008年度後期に中国短期大学情報ビジネス学科で開講

された専門科目「通信ネットワーク論」(担当：古谷)において調査した。本科目は、コンピュータネットワークの仕組みとそれを利用したコンピュータシステムについて学習する内容で1年生が主対象である。時間割は木曜日第1時限、履修登録者数は52名、途中放棄者が2名である。

本科目を選んだ理由は、ネットワークやコンピュータシステムを少しでも理解している学生が、今回のシステムをどのように感じているかを確認する為である。

#### (2) 調査方法

授業のレポート課題として受講者全員に対して記述式のアンケートとして行った。課題は2つで、課題1および課題2は以下のとおりである。出題時期は2008年12月中旬、提出締め切りは2009年1月中旬として回収した。この時期におこなったのは、学生がネットワークやコンピュータシステムを学習し、知識を持っていると考えられるからである。

#### 課題1

2008年度後期の履修登録より前期までの手書きによる

ものからコンピュータを操作する履修登録システムによるもの変わった。履修登録システムの①～③についてそれぞれ箇条書きで記述しその理由を述べよ。箇条書きの順序は上位ほど優先順位が強いものとする。

- ① 前期までと比べ良くなった点
- ② 前期までと比べ悪くなった点
- ③ 今後改善・機能追加してほしい点

## 課題 2

2008年度途中より学生証がIC化された。また、IC学生証で利用できるサービスとして証明書自動発行機が事務所に設置も完了している。IC学生証の①～③についてそれぞれ箇条書きで記述しその理由を述べよ。箇条書きの順序は上位ほど優先順位が強いものとする。

- ① IC学生証になって良くなった点
- ② IC学生証になって悪くなった点
- ③ IC学生証を利用したサービスとして今後どのようなものを期待するか

## 3. 結 果

レポート課題は、履修放棄者2名を除く50名の提出があった。

### 3-1. 履修登録システム

#### ① 良くなった点

表1のように「期間内にいつでも確認・変更が可能となった」をあげた者が60%を超える高率であり、教員や事務員に連絡しなければ確認・変更ができなかったことに学生が相当プレッシャーや不便さを感じていたことがわかる。以下、「簡単になった」、「忘れ物の心配がなくなった」が続く。「忘れ物」には印鑑をあげている者が多く、印鑑を日頃持ち歩いていないことがわかった。「便利な機能が増えた」では、「学科毎に履修可能な科目が表示される」、「自分の単位状態が見る事が出来る」、「履修登録の合計単位数が分かる」、「他の学科の授業も見ることが出来る」、「表示の仕方が変えられ何を履修したか確認しやすい」との理由をあげている。

表1 履修登録システムによって良くなった点

良くなった点	数	率
期間内にいつでも確認・変更が可能となった	31	62%
簡単になった	19	38%
忘れ物の心配がなくなった	18	36%
ミスが分かりやすくなった	9	18%
便利な機能が増えた	9	18%
履修届を配布・回収の手間が省けた	5	10%
印刷物が減少した	4	8%
みんなで一気にするから未登録の人が少なくて済む	1	2%
分らなかったらすぐに先生を呼べる	1	2%
確認の紙で最終的に自分で確認できる	1	2%

#### ② 悪くなった点

表2のように「パソコン演習室でしかできなくなった」をあげた者が42%と高率である。以下、「作業ミス(チェックミス)が発生しやすくなった」では科目一覧の見難さをあげているものが目立つ。「時間と手間が増えた」では、運用として従来のように紙に書かせた後、パソコン教室へ移動して登録という手順であった為に二度手間という意見もあった。

表2 履修登録システムによって悪くなった点

悪くなった点	数	率
パソコン演習室でしかできなくなった	21	42%
作業ミス(チェックミス)が発生しやすくなった	17	34%
時間と手間が増えた	17	34%
パソコンでの登録時間が短く忙しくなった	8	16%
本当に登録できているか不安(確認画面がない)	6	12%
履修登録者名簿の完成まで時間がかかるようになった	5	10%
使い方(操作)が難しい	4	8%
データの保全	3	6%
システム上で検討できない	2	4%
やり方を満足に教えてもらえなかった	1	2%
一度選択しなかった授業を履修することができない	1	2%

## ③ 改善点

表3のように「卒業・資格に必要な授業・単位がわかるようにしてほしい」が44%で高率、ソフトウェアの知識があるので、科目表示だけではなく取得した単位、履修する単位で卒業・資格に必要な単位計算機能への要望が多い。次に「パソコン教室以外でもできるようにしてほしい」が32%で続いており、Webで自宅のパソコンや携帯電話で登録できるようにとの要望がある。また、これは悪くなった点の1位「パソコン演習室でしかでき

表3 履修登録システムの改善点

改善点	数	率
卒業・資格に必要な授業・単位がわかるようにしてほしい	22	44%
パソコン教室以外でもできるようにしてほしい	16	32%
授業内容がわかるようにしてほしい	12	24%
時間割機能を追加してほしい	12	24%
一覧表を見やすくしてほしい	10	20%
履修確認表の印刷	7	14%
操作を簡単に	4	8%
成績がわかるように	3	6%
以前の紙での提出も許可してほしい	3	6%
卒業年までの履修登録シミュレーションができるように	2	4%
登録が忙しかったのもっと時間を長くしてほしい	2	4%
皆で集まって登録する必要はない	1	2%
履修登録の期間を長めにしてほしい	1	2%
履修科目のテキスト価格の表示	1	2%
すぐ名簿ができるようにしてほしい	1	2%
教科書の申込機能	1	2%
パスワードを忘れたときキーワードでログインできる機能	1	2%
自動で科目選択できないもののチェック機能	1	2%
休講・補講情報が見たい	1	2%
先生からのメッセージが見れるように	1	2%
履修登録の最終確認の紙は必要ない(メールで連絡)	1	2%
事前に時間割を配布してほしい	1	2%

なくなった」の改善案と考えられる。「授業内容がわかるようにしてほしい」はシラバスの表示機能やシラバスよりもっと簡易内容の表示といった意見があげられていた。「時間割機能を追加してほしい」は時間割の表示、履修登録した場合の自身の時間割の表示・印刷、時間割表示からの履修授業選択があげられていた。「一覧表を見やすくしてほしい」では表示列の順番に関するものや担当教員名の表示といった項目の変更、単純に見難いからという意見であった。「履修確認票の印刷」は機能としてあるものの運用として今回使用しなかったのだからである。少数意見ではあるが「卒業年までの履修登録シミュレーションができるように」は、非常に有益な意見でコンピュータシステムをよく勉強していると感心させられた。

## 3-2. ICカード学生証

## ① 良くなった点

表4のように「証明書を自分で発行できる」、「証明書がすぐに手に入る」の順で40%以上の高率である。いずれも証明書自動発行機に関するものであり、現状のサービスとしてはこの機能しか無いので納得できる。対象が1年生であり2年生のように就職活動用の証明書を何回

表4 ICカード学生証によって良くなった点

良くなった点	数	率
証明書を自分で発行できる	23	46%
証明書がすぐに手に入る	21	42%
便利になった	5	10%
出欠確認	2	4%
学生証に対する認識度向上	2	4%
事務窓口の混雑の解消	1	2%
高いセキュリティ機能	1	2%
維持費が安価に	1	2%
共通の認証基盤ができた	1	2%
コンピュータで読み取れる	1	2%
多くのデータ保存ができ偽造に強い	1	2%
カッコいい	1	2%
カードで定期が買える	1	2%
偽造防止になる	1	2%

も取得した経験がなく、「証明書自動発行機を使ったことが無いので便利か分からない」という意見もみられた。対象が2年生であれば数値も違っていたと思われる。また、「自分で発行できる」がわずかではあるが「すぐに入手できる」を上回ったことは驚きで、職員とかかわることを嫌う傾向があることが浮き彫りとなった。

## ② 悪くなった点

表5のように他の質問項目に比べ極端に集中した意見が無く、思いつかない(無回答)も目立った。上位のものを順にみると、「カードをなくしたら大変」はICチップの中身が読み取られはしないかの不安、捨てた人に使われたりしないかの不安、再発行のコストが高いという意見が目立った。「情報漏えいが心配」はネットワークを通じてデータベースのデータが漏れることを不安視している。「パスワードの入力が面倒」は、本来は紛失等で他人に悪用されないようにする仕組みで、最上位の意見である「カードをなくしたら大変」の紛失時悪用防止策であるが入力や覚えておくことに不便さを感じている。「証明書発行と身分証明書以外に使えない」は、証明書自動発行にしか使えないのは投資の無駄という意見。「混

表5 ICカード学生証によって悪くなった点

悪くなった点	数	率
カードをなくしたら大変	14	28%
情報漏えいが心配	6	12%
パスワードの入力が面倒	4	8%
証明書発行と身分証明書以外に使えない	4	8%
混雑する	3	6%
読み取り機がなければ使えない	2	4%
学生証が絶対にいるようになった	1	2%
1台なので故障の時の心配	1	2%
出席確認がICカードになると出席意識が低下する	1	2%
機械の値段が高いため学費に影響?	1	2%
質問ができない	1	2%
使い方が良く分からない	1	2%
傷が入ると使い物にならない	1	2%
受験の時の写真が使われるかと思っていなかった	1	2%

雑する」は現状では事務所に1台しか設置されていないので時期が重なると混雑する可能性が高いという意見である。

## ③ 今後期待するサービス

この質問項目は、思いつかなければWeb検索を利用して他大学が実際に行っている内容を見て是非実現してほしいという機能を記述するように口頭で補足している。表6のように「決済機能」が70%という非常に高率である。用途としては売店、食堂、自動販売機、教材費(テキスト購入、その他教材費)の意見が多く、中には通学交通費(定期の購入、ICOCA機能)、毎期の学納金の意見

表6 ICカード学生証による今後期待するサービス

期待するサービス	数	率
決済機能	35	70%
出席確認	28	56%
図書館の書籍自動貸出	7	14%
本学学生のための優遇サービス	7	14%
入退出	6	12%
ロッカーの鍵	4	8%
携帯電話と合体	4	8%
台数/設置個所増加	4	8%
検定や資格の手続き・支払	3	6%
パソコンのログインのパスワードがわり	2	4%
届出(公欠/欠席)ができるように	2	4%
写真を選べるようにしてほしい	1	2%
今取得している単位数を確認	1	2%
定期を学校で買える	1	2%
各種施設割引券の発行	1	2%
希望就職先の登録をICカードでできるように	1	2%
顔写真をなくしてほしい	1	2%
パスケースのプレゼント	1	2%
テストの時に机上に学生証をださなくてもよい認証	1	2%
急に変わって何が出来るか資料をくれ	1	2%
紛失した時にロックする機能	1	2%
学生駐車場の入場カード	1	2%
提出状況の確認	1	2%

までであった。決済の方法としては、チャージして使ういわゆる電子マネータイプのもの、クレジットカードタイプのもの、その2つを混同しているものの3種類の記述がみられた。

「出席確認」も56%と半数を超える高率。教室の入口あるいは教卓に設置した読み取り機に学生証をかざして出席を取る手法である。出席をとる時間の節約を求める意見が多く、履修登録をコンピュータ化したにもかかわらず当初出席簿の作成がかなり遅れてしばらくの間学年全員の名前を呼ぶケースがあったことへの不満が出ている。もう一つ多かったのが出席データをデータベース化して学生本人が各授業の出席状況を確認できるように合わせて行ってほしいという意見であり、欠席回数へのプレッシャーや本当に出席になっているかの不安があることがうかがえる。更に、名前を呼ばれて返事をする事への拒否感や、100人単位の人数が非常に多い授業での出席確認のいらだちの意見もあった。また、いわゆる代返のかわりとして1人に学生証を預ける不正の可能性についても複数の意見としてあった。

「図書館の書籍自働貸出」も14%あり、事務作業の省力化、貸出作業を頼むのが面倒、カウンタに人がいない場合があるといった意見がある。

「本学学生のための優遇サービス」も14%で、コピーの金額、ポイントカードとしての活用があげられている。「入退出」は12%、不審者の排除や休日でも施設を使いたいとの意見がある。「ロッカーの鍵」も8%、持ち歩く物を減らしたいようだ。「携帯電話と合体」も8%、携帯電話のお財布携帯機能を利用して学生証を携帯電話の中に入れてしまおうという意見で、確かに持ち物が減り、電子マネー機能も携帯電話の機能でまかなえる。「台数/設置箇所増加」も8%、複数箇所へ複数台設置すれば混雑しなくてすむとの意見である。

#### 4. 考 察

履修登録システムの調査結果から、システム化によって情報端末で登録・確認・修正を行える点に関して好意的であるが、決して現在の機能や運用に満足していないことが分かった。事前に紙の資料で検討したものを作業員のごとく入力するのではなく、システム上で時間割・

授業内容・資格単位・卒業単位を試行錯誤しながら履修科目を選択し、自分に一番良い時間割を作成したいと、そしてそれを支援する機能とミスをチェックしてくれる機能を持つシステムであってほしいと願っており、また学校の演習室だけではなく自宅のPCや携帯電話で出来るようであってほしいと願っていることが分かった。

IC学生証の調査結果においては、現在の唯一のサービスである証明書自動発行は非常に好意的に受け取られている。しかし、IC学生証のさらなる活用に期待しており、学内のキャッシュレス化、授業における出欠確認の簡略化、図書の自動貸出、購買の金銭的な優遇、入退出、鍵などの新サービスの実現を要望している。

2つの調査にまたがって、システム化によって個人の情報(成績の参照、授業の出席状況、個人時間割)を参照できるようにしてほしいという意見があり、自分の情報がどのように登録されているかを確認できるような仕組みづくりへの要望と考えられる。

今後は、より良いキャンパスシステム構築に向けてこのような改善・要望の意見を精査検討し実現していくことが重要な課題である。

#### 参 考 文 献

- 1) 檜垣 泰彦・阿由葉 努・土屋 俊：履修登録システムの構築と運用，電子情報通信学会論文誌 Vol. J88-D-I No. 2, 2005, pp. 517-526.
- 2) 細谷 聡：Web履修登録システムの導入とその評価（教育関係システム），IPJS SIG Notes Vol. 2006 No. 92, 2006, pp. 9-16.
- 3) 土田，昌子：学生のための履修登録システムの工夫履修登録簡便化を図って，聖霊女子短期大学紀要 Vol. 36, 2008, pp. 26-34.
- 4) 内藤 久資・久保 仁・平野 靖・葛生 和人：ICカード職員証・学生証の導入，名古屋大学情報連携基盤センターニュース Vol. 7 No. 2, 2008, pp. 146-156.

