

---

---

# キャンパスライフにおいて個の確立を目指す ポータルシステムの活用

四国大学 情報処理教育センター情報化推進室

---

## ■ 執筆者Profile ■



山 本 耕 司

1985 年 四国女子大学短期大学部助手  
1987 年 同 講師  
1992 年 四国大学経営情報学部講師  
1994 年 同 助教授（大学院兼担）  
2002 年 同 教授（大学院兼担）  
2004 年 四国大学就職部兼務 就職部長  
四国大学情報化推進室兼務 同室長



細 川 康 輝

2001 年 四国大学経営情報学部助手  
2004 年 同 講師  
四国大学情報化推進室兼務



戸 川 聡

1989 年 テック情報（株）入社  
病院・自治体システムの開発担当  
1993 年 四国大学情報処理教育センター職員  
キャンパス情報ネットワーク担当  
2003 年 経営情報学部情報学科講師（併任）  
2004 年 四国大学情報化推進室兼務



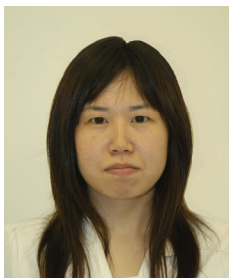
**辻 岡 卓**

1992年 徳島地方労働基準局（1994年まで）  
2004年 四国大学経営情報学部助手  
四国大学情報化推進室兼務



**池 本 有 里**

2004年 四国大学情報化推進室室員



**中 原 由 加 里**

2004年 四国大学情報化推進室室員

## ■ 論文要旨 ■

本学では、キャンパスポータルシステムの利点を活かし、対人関係が不得手で「孤」に陥りがちな学生を、自立した個人へ導けるような、新しいコミュニティーの創造を行った。

昨今入学してくる学生の中には対人関係が結ばず、それゆえに就学も困難になるという学生が増えてきた。しかし、これらの学生もインターネットや携帯メールなどの電子メディア上では抵抗なく自己を表現するものが多く、ネット上から授業や学生生活全般に互る人間関係を結び、やがて実生活に馴染んでいくシステムを考えた。

システムは、ポータルサイトで履修登録から各種教務情報サービスや学生生活全般のサービスを提供していくのと並行して、授業ごとに開設する授業フォーラムを中心に、学務、就職、図書部門フォーラムに連携する合計4つの交流広場が人間形成に貢献する。学生は、このシステムを利用することによって、人間関係の中で、学問を修め自己を確立し、人格を陶冶することが期待される。

## ■ 論文目次 ■

<b>1. はじめに</b> .....	《 4》
1. 1 本学概要	
1. 2 情報処理教育への取組実績	
<b>2. 近年の学生に見られる問題点</b> .....	《 4》
<b>3. 課題解決の方法</b> .....	《 5》
3. 1 授業フォーラム	
3. 2 掲示・呼出情報	
3. 3 ネチケット試験	
3. 4 ストリーミング	
3. 5 授業評価	
3. 6 シラバス	
3. 7 履修登録システム	
3. 8 「孤」から「個」へ	
<b>4. 本取組の効用</b> .....	《 8》
4. 1 学生にとっての有効性	
4. 2 教員にとっての有効性	
<b>5. 本課題への取組の時間的流れとその特徴</b> .....	《 9》
<b>6. まとめ</b> .....	《 10》

## ■ 図表一覧 ■

<b>図1</b> 学習交流フォーラムの構成 .....	《 6》
<b>図2</b> 授業フォーラム .....	《 6》
<b>表1</b> 四国大学 情報教育実施年表 .....	《 9》

## 1. はじめに

### **1. 1 本学概要**

本学は昭和 41 年に創設された女子大学を、平成 4 年に男女共学へと移行し改称した大学であり、文学部、経営情報学部、生活科学部の 3 学部からなる。また大学院に文学研究科修士課程と経営情報学研究科博士課程を擁し、生活科学科には専攻科、そして短期大学部を併設した総学生数 3200 人程度が在籍する比較的小規模な地方大学である。各学部においては、個性のある教育・研究をとおして、社会で役立つ基礎知識と実践力を養うとともに、自ら考え積極的に行動できる人材の養成を行っている。本学の教育における具体的な特色は、次の 3 点である。①少人数教育によるきめ細かい指導をとおしての、専門知識の習得と実践力を養成すること。②豊かな人間性を持つための幅広い教養と社会性を育成すること。③学生生活の中での多くの人との交流や体験をとおして、学生が有能感・有用感を感じ、自信を持って社会に出ていけるように指導することである。

### **1. 2 情報処理教育への取組実績**

四国大学はかつて女子大学の時代、地域で活躍する自立した女性を育てる建学の精神の一環として、情報処理教育を分野ごとに早くに立ち上げ、昭和 45 年から開始した。昭和 61 年からは全学的コンピュータ教育と銘打った情報リテラシー教育を行ってきた。これを発展させ、昭和 63 年からは全国に先駆けて、すべての学生がコンピュータを使いこなすことを目的に、教科「情報処理」を教養教育の全学必修科目として開設し、さらにこの取組の組織体制強化のため、平成元年 1 月に情報処理教育センターを開設した。以降、十数年間の本学における情報教育は、激しく変化する時代の流れに応じて、教育環境と教育内容を変革しながら、当該センターが核となって進めてきた。こうした歴史の中、全ての学生に情報リテラシーを育成する教育を提供してきたのである。

このような情報リテラシー教育の経験をもとに、近年の学生満足度向上という命題をネットワークというインフラを有効活用してシステムチックに解決する手段を考案し、学習及び学生生活両支援システムを一元化する総合システムの構築を経営情報学部で先行し試行してきた。これは例えばネチケット試験であったり授業評価システムであったり、また授業内容を補完するフォーラムだったり、多種多様なシステムをその設計からモジュール生成、実施・評価まで全て学生教育の一環として学生とともに自作したのである。

これらのシステムが一様に評価を得たことにより、これらを統合するポータルサイトの運用を始めたところ、さらに十分な評価があり、全学へと利用の拡がりを見せ、その効用が期待されている。

## 2. 近年の学生に見られる問題点

四国大学は、様々な教育機会を通じて学生一人一人に対応した教育環境を整え、きめ細かい指導を行うことに努力してきた。例えば、共通教養教育では 1 年次の必修として学部横断的に 10 名を 1 クラスとする総合ゼミを通年科目として実施している。この科目は学生の興味に従って、多様なテーマから希望のプログラムを選ぶゼミ形式で行われていることにある。また、各界専門家、著名人による「教養講座（必修）」の受講レポートの添削指導

も総合ゼミ担当教員により行われ、自己表現力を高めるための教育を実施してきた。

このようにして学生に自ら考える力・表現する力を養わせているが、昨今入学してくる学生の中には対人関係が結ばず、大学生活や就学に不安・不満を抱える学生が増加している。従来の大学生活では掲示板より得られた教務・学事情報は口伝えで全学生に伝わっていた。しかし、近年の学生は自身の周りの小さなコミュニティ以外と交流することはほとんどなく、更にそのコミュニティの構成員も生活形態・気質の類似した学生である。このため掲示板での連絡をもって、全学生への連絡効果を期待するのは危険である。また、従来の大学ではレポート提出期間や試験前ともなると学生相互の助け合いが頻繁に行われ、これが学生の「教える能力」や「聞く能力」の養成に貢献していた。しかし、近年の学生の助け合いはノートの貸し借りがせいぜいであろう。また、大学の学習ではわからない点、興味を持った点を教員に質問することが非常に重要であるが、近年の学生はこのコミュニケーションを面倒がり、わからない点はわからないまま単位を取得することのみに情熱を傾ける。これは学習活動以外の大学生活全般に当てはまり、各種手続き・提出書類 etc. も手続き方法や書き方などがわからなければ、不安を抱えたまま放置される。こうした対人関係の不得手な学生が増えたのは、家族形態や地域社会の変化によって他者との交流が減少し、人付き合いに不慣れになっていることが大きな要因の一つと考えられる。

このような孤立しがちな学生を自立した個人へ導けるような新しいコミュニティの創造が求められる時代になってきた。そこで、パソコンなど情報機器を使い慣れている者が多いことを考え、人付き合いに不得手な学生も参加することのできるようなネット上のコミュニティを構築することにした。

### **3. 課題解決の方法**

本学ではITを用いて、教務情報サービスなどの教育関係情報を提供するためのサイトと、これに有機的に連携して学習を支援する自作システムを構築してきたことは前述のとおりである。しかし、それに加えて、上記のような孤立しがちな学生への対応も視野に入れ、大学と学生との間、学生と学生との間の交流とを一体化したポータルサイトから入る「広場」(=学習交流フォーラム)を確立しようとしている。

この「広場」(=学習交流フォーラム)は、**図1**に示したように、授業フォーラムを中心に、図書フォーラム(図書館利用に関するもの)、就職フォーラム(就職に関するもの)、学務フォーラム(各事務セクションに関するもの)で構成されている。

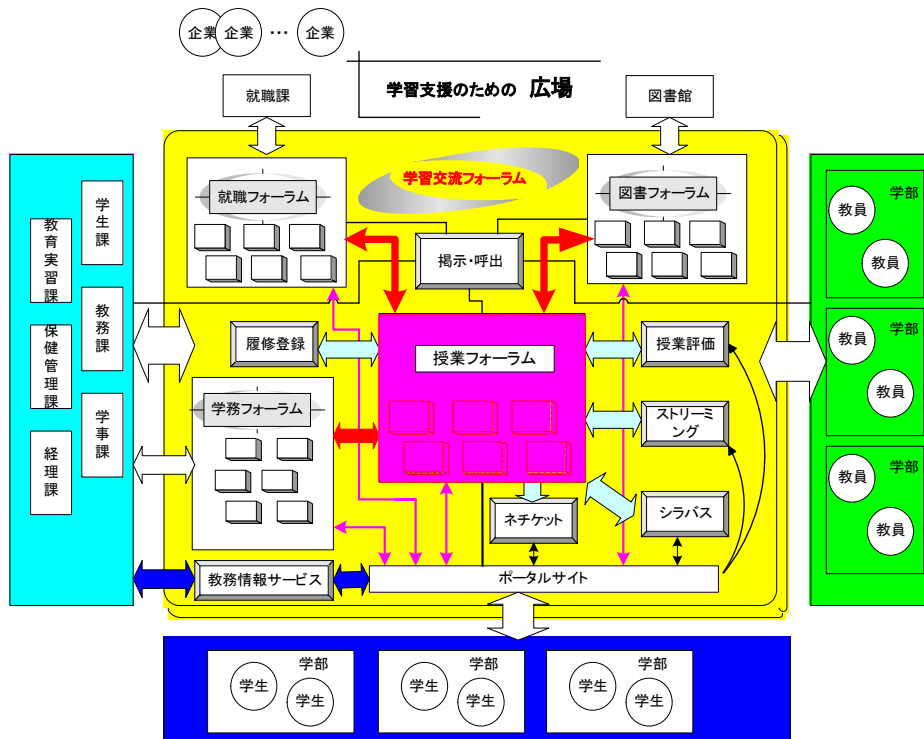


図1 学習交流フォーラムの構成

### 3. 1 授業フォーラム

授業フォーラムは、ネット上に授業科目ごとに開設されている(図2参照)。常時教員が部屋の扉を開けており、学生はいつでもその部屋を訪れることができる。ここでは、教員と学生との間の指導・助言や連絡だけでなく、学生と学生とが連絡や情報、意見の交換ができ、単なる学習支援システムを超えて人間関係をも結べるものとなっている。それは、教室内での授業をさらに補充強化し、学習意欲や学習効果を上げることに相違ない。

授業フォーラムは、従来から構築されている以下のネット上のシステムと濃密に連携している。

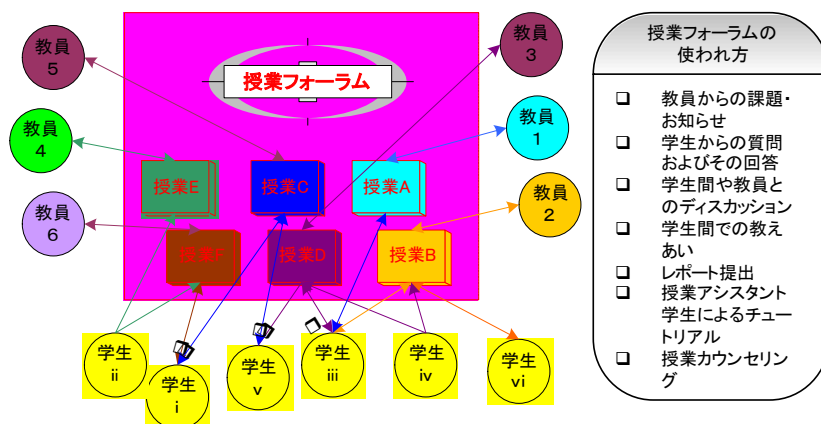


図2 授業フォーラム

### 3. 2 掲示・呼出情報

図書館・教務課・学事課・学生課・就職課などの設定する各フォーラムすべての部署と教員をリンクし、学生は一元化されたポータルサイトから、種類の異なる個々の情報がすべてワンストップサービスで受けられる。

以下は、本学で自作したユニークなシステムである。

### 3. 3 ネットケット試験

ネットケットは、ネットワークを利用する上で最小限守らなければならないルールである。本システムはその免許皆伝の証明を得るためにネットケット試験を何度でも合格するまで受験できる仕組みになっており、受験を行うごとにネットワーク利用に必要な知識が徐々に身につく。つまり、試験システム自体が自主学習のためのツールとして非常に有効であるといえる。

### 3. 4 ストリーミング

経営情報学部では、学生のプレゼンテーション能力の開発にストリーミングを活用することはすでに定着している。オンデマンドで自分の発表の様子を実際に視聴することにより、他者と比較でき、自己のレベルアップを図ることができる。

### 3. 5 授業評価

本学では全教員の全科目を対象としてオンライン授業評価を実施している。学生は自身の履修している授業及び担当教員を匿名で評価することができる。これにより得られたフィードバックは次年度以降の授業改善に有効に用いられる。

### 3. 6 シラバス

全学部学科の科目だけでなく、共通教養科目・免許資格科目に至るまで、常勤・非常勤に関わらずすべての教員が各自 Web 上で入力するという大胆さを売りものとしている。平成 16 年度シラバスの作成では、1,800 に及ぶ授業科目がわずか数週間で、時間と場所に制約されず入力された。

学生は履修授業の選択時に参照するのみならず、開講以後においてもこれを参照し、予習や授業の準備がスムーズに行える。

### 3. 7 履修登録システム

本学の学生に適合するよう工夫を凝らした利用しやすい自作システムである。ログインすると学生の所属する学科学年の開講科目が表示され、これらのリストから選択しさえすればよく、当該学科、学年以外の科目は履修コードの入力をすればよい。履修登録の最中であってもワンクリックでシラバスが参照できることも便利である。また、登録時に科目や単位数のチェックがリアルタイムで可能なように組んでおり、学生の履修状況や取得希望資格などの情報を加味し、履修ナビゲーションができる拡張機能も準備中である。この履修ナビゲーションは従来の大学で先輩や教職員が行っていた助言や指導を代替する。

これらのサイトへの学生のアクセスであるが、学内の場合は実習室に設置されているパソコンまたは学内無線 LAN を通じて個人のノートパソコンから、学外からでは自宅のパソコン

コンや携帯電話端末からも容易にできる。また旅行先からでもインターネット環境さえあればアクセスできるのも特徴である。

### 3. 8 「孤」から「個」へ

学習交流フォーラムでは、直接、学務・就職・図書など、どのフォーラムに入っているときでも、常に、授業フォーラムへの扉が開かれており、いつでも覗くことができるように工夫されている。このように気軽に授業フォーラムにアクセスできるので、授業担当教員との間で意見交換を行ったり、掲示板、伝言板での学生同士の情報交換などができる。これによって同じキャンパスで学ぶ者としての有益な交流が促されるとともに、対人関係の苦手な学生には、このシステムの利用によって社会性獲得の核となる自他の関係性を認識させ、その発展としてフェイス・トゥー・フェイスの人間関係を結べる社会性をもった人間に成長することが期待できる。

## 4. 本取組の効用

授業フォーラムを中心とする本システムが、チャットなどの交流システムと根本的に違っている点は次の3点である。

- ① 基本的に授業内容についての意見交換や学内生活（学務・就職・行事等）に関する情報取得と情報交換をするものであること、
- ② 学生と教職員以外は原則的にアクセスできないこと、
- ③ 各授業フォーラムの掲示板などでは匿名での書き込みも許されていること、

である。

特に授業フォーラムでは、授業参加者間のコミュニケーションが活発に行われるだけでなく、人間関係の苦手な学生もハンドルネームなどを用いて教員や学生と接触できるので、生の人間関係をやがて結べるような社会性の基本を身につけるための土台になる。ただし、非常識な書き込み等あった場合は管理者においてその当事者を特定でき、またそのことは学生に周知されている。それは結果的にネチケット教育の一環にも繋がっているのである。

つまり、あくまでこのシステムは学習を支援する中で学生の基本的な社会性も養成できることを目指しているのである。

### 4. 1 学生にとっての有効性

- ① 一斉授業では取り残される学生が、自分のレベルに合わせて、個々に疑問を投げかけることができ、かつそれを受け取ってもらえるので、孤立感からも解放される。
- ② 成績のよい学生は、他の学生の質問や疑問に答えたり、助言することができるので自己満足が得られる。
- ③ 学生間で問題解決ができるので、教員と学生という固定した教授形態を超え、学生の参加意識が高まり、クラスというコミュニティが醸成される。
- ④ いつでも授業フォーラムにアクセスできることにより、授業ごとに教授内容の継続性が増し、自ずと学習のレベルアップが図られる。
- ⑤ 授業フォーラムを中心に各フォーラムの情報を総合的かつシームレスに取得できる。



## 4. 2 教員にとっての有効性

- ① 学生の学習状況の把握が容易となるため、授業計画をたてやすくなる。また、教授法の工夫、適切な課題の提供など、講義のスムーズな運営につながる。
- ② 授業連絡がいつでも直に行えるので、それにかかる時間の負担などが減少している。
- ③ 目的としている授業内容の知識技術を学生に確実に習得させることができた。
- ④ オムニバス形式の授業や分担授業では教員間の連携がスムーズになった。

## 5. 本課題への取組の時間的流れとその特徴

上記に述べてきた一連の取組の特徴を理解しようとしたとき、これらの時間的な流れを把握することが最も望ましい。そこで、表1に本学の情報教育の実施年表を示し、いくつかの特徴的な個所を概説する。

表1 四国大学 情報教育実施年表

<b>&lt;情報教育の推進&gt;</b>	
昭和 45(1970)年	・情報処理教育開始(短大家政科家政経済専攻)
61(1986)年	・希望者に情報リテラシー教育を開始(全学的コンピューター教育元年)
63(1988)年	・一般教養科目として「情報処理(必修)」を全学実施
<b>&lt;ネットワーク社会への対応&gt;</b>	
平成元(1989)年	・情報処理教育センターを開設し、情報リテラシー教育を本格実施
2(1990)年	・事務電算化委員会の設置
	・情報処理教育センターを中心に教育用ネットワークの基盤整備開始
4(1992)年	・男女共学化(経営情報学部を設置し、四国女子大から四国大学に改称)
	・ネチケット教育の実施向け検討を開始
10(1998)年	・学習及び学生生活両支援システムを一元化する総合システムの構築開始
<b>&lt;授業評価、履修登録などの試行から全学実施へ&gt;</b>	
11(1999)年	・オンライン・ネチケット試験システムを自作し、全学実施(学生の意欲と学習効果が全国紙で紹介され反響を呼ぶ)
	・学生による「授業評価」をOCR方式により全学実施
12(2000)年	・オンライン「授業評価」を自作し、経営情報学部で試行(900名の中約8割が参加)
13(2001)年	・オンライン「授業評価」を改訂、オンライン「授業フォーラム」自作し開設
14(2002)年	・オンライン「授業評価」を全学試行(全科目)
	・オンライン「履修登録」を自作し、経営情報学部で試行
	・授業記録ビデオのストリーミング配信システムを自作し、経営情報学部で試行
15(2003)年	・キャンパス内無線LAN稼働
	・単位上限・科目分類を加味したオンライン「履修登録」システムを試行
	・「ポータルシステム」を経営情報学部で運用開始(授業フォーラム・休講・補講情報、時間割変更、お知らせ、個人呼び出し、授業評価、履修登録、シラバスへのリンク設定)
	・「教員によるシラバス入力」の全学実施(専門科目だけでなく共通教養・免許・資格にかかる全ての科目、常勤・非常勤にかかわらず全教員を対象)
<b>&lt;学習交流フォーラムの実施へ&gt;</b>	
16(2004)年	・オンライン「シラバス提示」を全学実施
	・オンライン「履修登録」を全学試行
	・オンライン「学習交流フォーラム」全学実施
	・情報化推進室を開設(17年度のポータル・システムの本格実施にむけ実務開始)
17(2005)年	・オンライン「履修登録」を全学実施予定

まず、<オンライン授業評価システム>は、平成12年度より経営情報学部で毎期末に実施し、学部学生900名余りの8割以上にあたる750名程度が回答した。期末試験の約3週間前から、各授業担当者が共通の設問項目以外に独自の設問を追加できるため、授業内容

に応じた質問を行うことで、より学習達成度を正確に評価でき、利用範囲が格段に広がっている。独自の設問の追加は、初年度2名の教員が5科目に行った程度だったのが、15年度には経営情報学部の教員の5割にあたる12名の教員が40科目以上で追加質問を行っている。また、追加質問数は回を重ねる度に5問程度から20問程度にまで増えている。誰が評価したかは個別には分からないようにしているが、回答者一覧を参考に、授業評価した学生にポイントを与えとか成績評価と授業評価をセットに考える教員もいて、学生の回答率がアップし、それが他の科目にも波及して、全体的に高い授業評価回答率を保持している。回答結果は即座にグラフ表示や統計分析が可能で、文章で入力された学生の直接の感想も閲覧でき、期末試験時に返答するなどのフィードバックも行える。14年度には、全学部の学生が集中アクセスしてもサーバがダウンしないアルゴリズムを考案し、全学規模で各学科の協力のもとに試験運用してシステムを完成させた。

さらに、この履修登録で入力された履修状況は、直接授業評価の履修者データとしてシームレスに授業評価システムに連携し、正確な授業評価へと繋がっている。

15年度には、これらのオリジナルなシステムを相互に連携し、ポータルサイトに統合してデータベースの共有を図る作業を施し、シームレスなシステムとしての完成度が格段に上がってきた。平成17年度からこのポータルシステムを本格実施するという大学の方針が確定し、16年度からこれを総合的に準備する情報化推進室が4月1日実務を開始した。これまでの長い歴史の上に培ってきたノウハウを、まさに全学に実用していく瞬間を迎えたのである。

## **6. まとめ**

四国大学ではチューター制をとり、学生の生活及び勉強指導を行っているが、中・高等学校と違い、教員と学生とが顔を合わせて話す機会に乏しく、自ずと制約がある。しかし、このシステムを用いフォーラムにネット上のホームルームを築くことができれば、フォーラムを通じチューターと学生が連絡をとりあい、呼びかけに対する応答がしあえ、コミュニケーションが円滑に行えるので、そうした制約を補っていくことができるだろう。

そのためには全教員が全科目でフォーラムを立て、学生とのコミュニケーションを密にした活力ある授業を目指すようになれば、それは教員にネット社会に対応する能力を身に付けさせることになり、さらに教員の大学教育に対する積極的意識を高めることになり、結果としてFD (Faculty Development) に直結していくことになる。

学習及び大学生活支援情報のオンライン化が進めば、やがてそれはSD (staff Development) にまで広がり、学生の目線にたった事務改革にもつながることになる。

このフォーラムを学生、教職員または大学自体が提言や質問を提示できる場へと発展させ、大学、教職員と学生とが一緒になって作る大学という形ができることを夢に、今後もシステムの完成に向け一步一步着実に取り組んでいきたい。