

CSRL Technical Report
TR#98-001
ISSN1341-7320

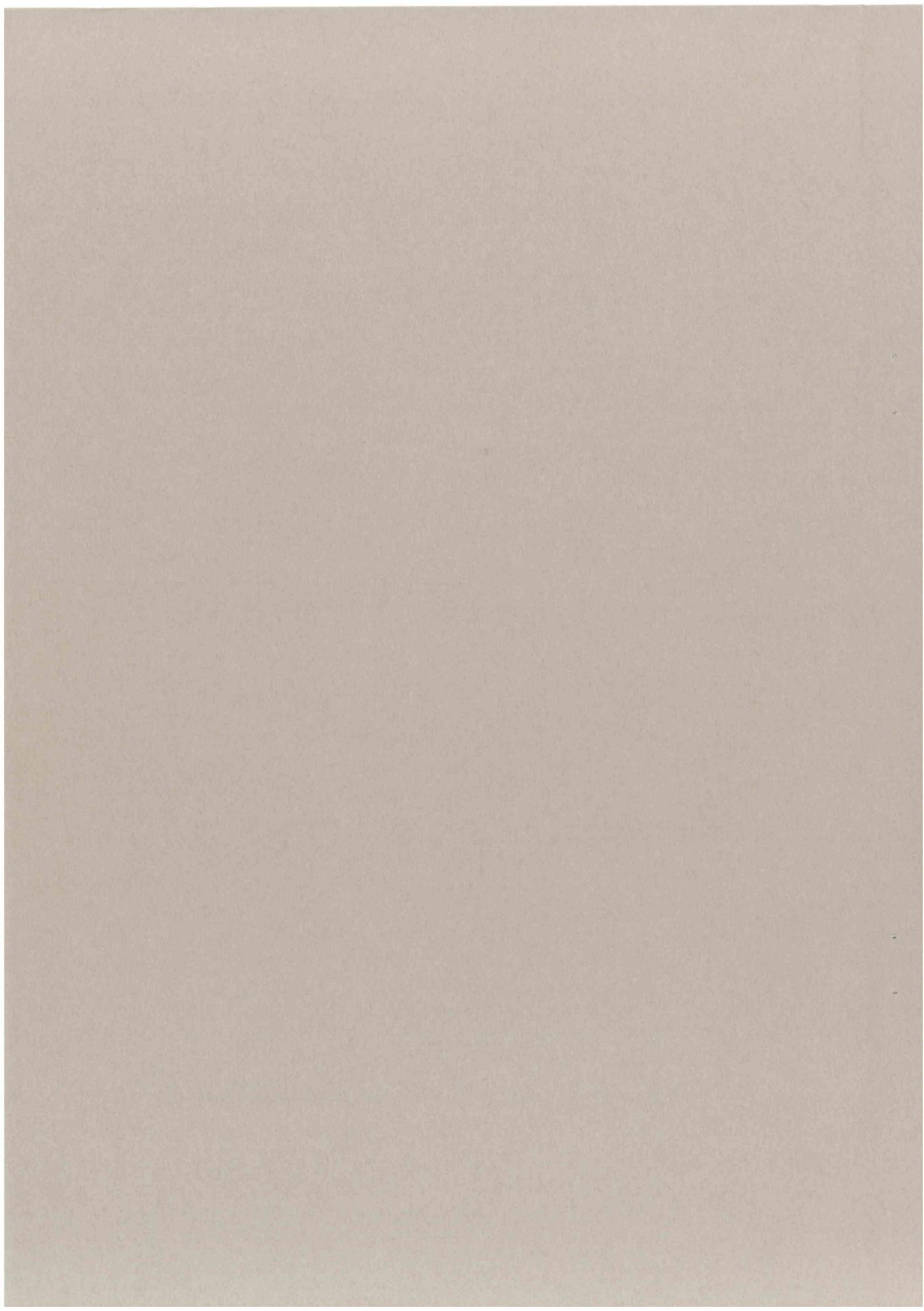
学生向け情報システムの未来を探る
～キャンパス KIOSK@未来～
報告書

1998年11月27日
青山学院国際政治経済学部
井田研究室3年ゼミ生（2期生）

<http://www.sipeb.aoyama.ac.jp/~mi-home>

指導 井田昌之

Copyright©1998 Ida Laboratory, SIPEB, Aoyama Gakuin University,
All rights reserved.



Garage
Kiosk
Campus
未来

Campus Kiosk @ 未来

MAKITO OKAMURA
WAKANA ITO
TARO NOGUCHI
RIE KOBAYASHI
HIROAKI SUZUKI

KUMIKO AGATUMA
KIRIN TOMURA
YUKO AKIBA
MAKOTO EBISAWA
AKANE YAGIHASHI

& academic adviser: Pro.IDA

前書き

6月10日、井田ゼミ3年生の98年度テーマとして「将来の学生情報端末の姿はどうなるのか（仮称）」が、井田教授より提示されました。特に全体像として現在青山学院大学にあるCampusKioskの問題点、拡張すべき点を解析し、更に

- 1、新しい端末の試案と試作
- 2、業界動向の解析
- 3、情報の交換用の道具に関する大学と学生の関係のありかた

等について重点をきめてプロジェクト研究をするよう指示がありました。同時に着眼点、ヒント、具体的な方法、手順、活動の仕方についてのアドバイスをいただきました。

教授から与えられた“将来の学生情報端末”というキーワードを使う事により、ゼミ生が日常的な大学生活で漠然と感じていた不満や疑問を解き明かすとができるのではないかと考えました。具体的には

- ◆ 揭示板をみなければ、留学情報や、大学・学部が主催する行事がわからない。
- ◆ 突然おこる休講や教室変更を、学生が間に合うように知ることができない。
- ◆ 大学生向きの情報機器が市場に少ない、または高価である。
- ◆ 大学でパソコンを使える場所が少ない。
- ◆ レポート提出や各種証明書の発行が不便である。
- ◆ 教授とのコンタクトが取れにくい。
- ◆ 学生が大学運営に関して意見したり授業を評価する機会がほとんどない。

等があがりました。

上記のような問題が解決するのをただ待つのではなく能動的に解決しようと思い、「学生向け情報システムの未来を探る～CampusKiosk@未来～」というテーマを掲げて研究することに決め、学生情報端末と、それを包括する情報システムまでをもテーマとする事にしました。端末を研究対象とした場合、おのずと端末が扱う情報の種類の問題、配信するシステム全体の問題に行きあたると予想したからです。逆に想定する対象を青山学院大学に限定して研究を進めることにより、より実践的で具体的なモデルを提示できると考えました。

本書は、こうして始動したプロジェクトの最終的な成果をあらわした報告書なのです。

・・・・でも、この報告書、偶数ページから始まる形で印刷をしてしまいました。エコロジーの観点と、充実した内容に免じて軽く流してください。

参加者一覧

青山学院大学国際政治経済学部
井田ゼミナール2期生（98年度3年生）

我妻久美子	国際経済学科	aga-c@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~aga-c/
秋葉祐子	国際経営学科	aki@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~aki/
伊藤わかな	国際経営学科	cheichei@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~cheichei/
海老沢誠	国際経済学科	evi@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~evi/
岡村牧人	国際政治学科	logo@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~logo/
小林理恵	国際経済学科	purin@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~purin/
鈴木宏明	国際経済学科	soo@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~soo/
戸村基林	国際経営学科	kirin@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~kirin/
野口太郎	国際経営学科	taro@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://www.din.or.jp/~hello
八木橋茜子	国際政治学科	akane@noa.sipeb.aoyama.ac.jp http://noa.sipeb.aoyama.ac.jp/~akane/

<協力を仰いだ方々>

五十嵐浩隆 青山学院大学理工学部電気電子工学科4年
hiro@noa.sipeb.aoyama.ac.jp

公文善之 青山学院大学国際政治経済学研究科ファイナンスコース2年
kumon@sipeb.aoyama.ac.jp

梅津亮 青山学院大学国際政治経済学研究科国際政治コース4年
u-ryo@sipeb.aoyama.ac.jp

大島正嗣 青山学院大学国際政治経済学部助手
osh@sipeb.aoyama.ac.jp

担当教授

井田昌之 教授

青山学院大学国際政治経済学部教授、工学博士
ida@sipeb.aoyama.ac.jp
<http://www.sipeb.aoyama.ac.jp/~ida/>

「学生向け情報システムの未来を探る ~CampusKiosk@未来~」報告書作成スタッフ
報告書編集・作製責任者：我妻 久美子
編集：我妻 久美子（編集長）・岡村 牧人
印刷・製本：井田ゼミ 2期生
表紙デザイン：鈴木 宏明

謝辞

今回、実験プロジェクト「学生向け情報システムの未来を探る～CampusKiosk@未来～」を進めるにあたって、下記の企業・団体の方々から多大なるご協力をいただきました。また、アンケート調査を行うに当たり、青山学院大学生および大学院生に協力していただきました。

株式会社日立電線
株式会社東芝
日本サン・マイクロシステムズ株式会社
日本NCR株式会社
京セラ株式会社
株式会社ダイヤモンドテレコム
日本アビオニクス株式会社
松下電器産業株式会社
松下通信工業株式会社
青山学院大学事務システム室

(順不同)

青山学院大学国際政治経済学部井田研究室ゼミ生一同感謝致します。

ご協力ありがとうございました。

すべての内容およびデータは私たち井田ゼミ2期生が誠意を持って調査、研究した結果であります。言うまでもなく主観に基づくものであって、その結論は製品・サービス固有の価値を規定しようとするものではないこと、またいかなる製品・サービスについてにも悪意がないことをご了解ください。

目次

はじめに	1 ~ 2 page
Section1 アンケート	3 ~ 19 page
Section2 Aogaku Walker	20~ 27 page
Section3 青山祭	28~ 46 page
Section4 まとめ	47~ 57 page
編集後記	58~ 59 page
資料編 付録	60~108 page

はじめに

私たち井田ゼミ2期生は今年度のテーマとして「学生向け情報システムの未来を探る～CampusKiosk@未来～」を掲げ、実験プロジェクトとして6月より研究を進めてきました。当初はテーマを決めてみたものの、研究する分野・方法などがゼミ生の間で一致せず、実際に活動を始めてからも食い違うことがありました。が、最終的な報告書・報告会を意識しはじめる段階になるにいたって、遅れ馳せながら実験プロジェクトに関わるもうもうのイメージ（具体的な活動の意義・分野・範囲・方法論）を確実に共有する事ができました。報告書の最初の部分として、まず、これらのイメージを説明する事で、当実験プロジェクトの概要としたいと思います。

I-i 学生向け情報システム（学生情報システム）

学生向け情報システムとは、キャンパスライフを送る大学生が情報を発信・受信するためのシステムのことであり、端末・ネットワーク・コンテンツ（利便性を高めた情報のかたまり）、そしてそれらを内包するサービスすべてを含みます。

I-ii CampusKiosk@未来

CampusKioskとは、学生が学生情報システムを利用するときのインターフェースのことです。つまり、学生から見ればあまりにも大きく複雑な学生情報システムを、それと意識させることなく利用してもらうための窓口であり、学生情報システムの情報の流れでは末端に位置するものです。しかし、ユーザーである“学生向け”情報システムであることを考えれば、その役割はシステム全体の中核を担うべきだと考えています。

当実験プロジェクトでは、現在存在するCampusKiosk（掲示板など）の検証をするに留まらず、今後のモデルを提示しようと考えました。そこで出てきたのが“@未来”です。

I-iii “良い”CampusKioskとは

ユーザーである学生にとって“良い”学生情報システムとは、“必要な人が必要なときに必要な情報”を受発信できるものに他ありません。大学は、学生に対して効率的に情報を流すとともに、学生側の反応や意見をうまくみ上げる事のできるシステムを組めれば、大学を運営する上で有用なマーケティングツールとする事ができます。企業が既存の製品・サービス・技術をより広く活用をするためには、大学・大学生という市場を対象とする事は意味がある事でしょう。

良いCampusKioskとは、学生にとって“良い”だけではなく、大学・企業も含めた三者にとってメリットがなければならないのです。

II 具体的な活動の紹介（1998年6月～11月）

私たちは次のような段階を経て、最終的な活動目標である“CampusKiosk@未来”の提示をしようと考えました。

- i. CampusKiosk@未来を模索するための情報収集。
- ii. 具体的なモデルをつくり上げ、提示する。
- iii. 上記 ii の反応を取り込み、最終的なモデルを提示する。

II-i ユーザーとなる青山学院大学の学生を対象にアンケートを実施し、現在の情報機器の利用状況、学生情報システムへの期待などを調査しました。また、早い時期から他大学、企業を訪問し、それぞれの組織の中での情報技術の活用法などを取材しました。

II-ii AogakuWalker という Web を作成して必要なサービスを考察した後、青山学院大学の学園祭を利用して、具体的に体験できる形で CampusKiosk@未来を展示し、青学生の反応を調査しました。

II-iii 半年間の活動の総括をし、最終的な CampusKiosk@未来のモデルを提示するために報告会を催し、併せて報告書を作成・配布しました。（本書）

（文責：岡村 牧人）

Section1

アンケート

○目的 (文責:我妻 久美子)

○実施状況 (文責:我妻 久美子)

○備考 (文責:我妻 久美子)

○分析結果

<分析1> : [“CampusKiosk@未来”を先取りできるか] (文責:岡村 牧人)

<分析2> : [学生情報端末の使用頻度は語る] (文責:我妻 久美子)

<分析3> : [今後の場所と手段について] (文責:小林 理恵)

○反省、批評 (文責:鈴木 宏明)

○目的

私たち井田研究室 2 期生は、学生の campus life を豊かにする未来型情報端末を構想しているが、現在の学生がどのようにして、学生情報を入手しているのか、また将来はどのように入手していくかと思っているのかということは、私たちゼミ生だけの意見では、偏りがあります。

将来の CampusKiosk を考えるには現在の学生にとっての情報端末に対する価値や意識などは一般的にどうなっているのかを理解しておくことは必要不可欠であると思います。

そこで、私たちはこのような現状をデータとして把握すべく、またより多くの学生の意見を広範囲に得るためにもアンケートを実施することが必要であると判断しました。

○実施状況

〈実施日〉

配布 10月2日～回収 10月15日

第1版を 700 部ほど作ったが、問7に少し理解しにくい部分があったため、それを修正した第2版を作成し、60 部ほどつくって配布しました。第一版・第2版には特に内容事態は変わっていないのですが、被験者がより理解しやすいように説明を加えたという形になりました。

当初の予定では 700 部集める予定でしたが、回収してみると、500 部ちょっとしか集まりませんでした。

〈配布数〉

3年ゼミ生により 600 部程度・4年ゼミ生により 150 部程度

2部学生に対し 110 部程度

(有効回答数 535 部)

〈対象〉

青学生全学年（院・短大・理工などすべての学生を含む）

〈回収方法〉

- 各自、サークルや授業で知っている人から回収。
- 井田先生他、いろいろな教授の授業の時間を少しをお借りして、そこの授業を取っている学生から回収。
- 厚木キャンパスの学生は、ゼミ生の中で厚木にいく機会がある人から回収。4年の方にも協力してもらいました。

〈備考〉

今回は、青学生だけを対象にしてアンケートに参加してもらいましたが、「将来の CampusKiosk を考えるには現在の学生にとっての情報端末に対する価値や意識などは一般的にどうなっているのかを理解しておくことは必要不可欠である。」と〈目的〉でもあるように一般的なデータ入手する上で、できるだけ、各学年、各学部の参加人数を均等にするように努めました。また、今回のアンケート結果からうかがえる意見は、現在の大学生全般の意見に極めて近いものだと確信しています。

授業の時はなるべく邪魔にならないように心掛けていましたが、アンケートはひとりひとりに直接お願ひをすることにしました。なぜならば、どこかにアンケートを置いておき自由に書いてもらうようにすると、アンケートを書いてくれた人は私たちの活動に興味を持った人に偏る可能性が高くなるからです。

また、信頼性のあるデータを取れるように、井田ゼミ生の学部・学年を考慮し、極力国際政治経済学部の人は避け、厚木にいる1・2年、文学部、経済・経営学部のデータを取るように心がけました。

(文責:我妻 久美子)

○分析結果

<分析1>

“CampusKiosk@未来”を先取りできるか～国際政治経済学部1・2年生～

1) 分析理由

青山学院大学国際政治経済学部では、2年前から情報リテラシーという講義が1年生時からの必修科目となりました。この講義では授業時に個人がノートPCを持参することが前提となっているため、新入生は入学と同時にノートPCを所有することとなります。学部が推奨していることもあり、ほぼ全員が同じ機種を使用しているようです。(A5サイズ、AT互換機、Windows95プリインストール)

私たちは将来の学生向け情報システムを考えていく過程の中で、大学側がPCルームなどの形で端末を提供していくのは限界があると感じるようになりました。それは、設置する場所の確保と維持管理するのに膨大な労力と費用が必要となるからです。また、今後多様化するであろう学生側のニーズに対応するのにも困難です。と同時にインフラ設備として学生全員が何らかの情報端末を持つ必要性も高まっていくでしょう。

また、“必要な人が必要なときに必要な情報”を受信し、発信するためには、個人でPCを持ち歩くモバイルコンピューティングは有力な手段の一つといえます。

国際政治経済学部の1・2年生は以上のような条件をすでに一通り満たしているといえます。他の学生と比較して、その特徴・嗜好・不満を整理することは、“CampusKiosk@未来”を模索する当実験プロジェクトにとって必要だと思い、特に項を分けて分析することにしました。

2) 分析と解釈

分析を行いやすい様にアンケート対象者をいくつかのグループに分けました。

A・・・今回のアンケートの解答者全体。

B1・・・国際政治経済学部の1・2年生。大学入学時にはノートパソコンを所持し、その後1年間、“情報リテラシー”という必修科目を履修している。

B2・・・全体からgroupAを除いた解答者。

B3・・・国際政治経済学部以外で1・2年生である解答者。Aとは同学年である。

B4・・・groupBのうち、ノートPCを所持する解答者。ノートPCの所有に関して大学との直接的な関係は無い。

〈基礎データ〉

	人数	平均学年	ノートPC所有率
全体	535	1.88	39.6
A	144	1.23	95.8
B	391	2.11	18.9
B12	277	1.39	17.2
Bnote	74	2.23	100.0

〈所有するハードウェア(%)〉

	デスクトップPC	ノートPC	携帯	PHS
全体	41.5%	39.6%	50.8%	36.6%
A	17.4%	95.8%	39.6%	54.2%
B12	41.9%	17.2%	57.3%	27.8%
Bnote	36.5%	100.0%	48.6%	33.8%

groupAはノートPCの所有率がきわめて高い(95.8%)上に、デスクトップPCの所有率が平均に比べて極端に低い(17.4%)ことがわかります。この低さは同じくノートPCを所有するB note(36.5%)と比較しても際立ちます。groupAのほとんどが大学入学直後に初めてのPCとしてノートPCを購入した後は、デスクトップPCを改めて購入しようとはしないのです。つまり、初めて買ったノートPCで、大学生活に不自由はしていないのでしょうか。

もう一つのAの特徴として、MobilePhoneとしてPHSを選択している割合が唯一、過半数を超えていることです(54.2%)。B noteも他と比べてPHSの割合が弱冠高いところをみると、PHS+ノートPCという組み合わせでインターネットなどの通信サービスを利用しているからだと思われます。

〈ハードウェアの使用目的〉

	情報収集	コミュニケーション	授業中	個人情報管理	創作活動	バイト仕事	文書作成
A	59.7%	82.6%	67.4%	16.0%	12.5%	7.6%	54.9%
B12	42.3%	69.6%	25.1%	19.8%	10.6%	18.1%	30.4%

同じ学年であるAとB12を比較してみると、ほとんどの項目でAのほうが高い割合を示しています。自らPCを所有し授業の中で使用するうちに、その使い道を見つけていくのでしょうか。購入後に新たに使用目的が増える可能性があるということは、PCという製品の特徴としてあげられるのでしょうか。

3) CampusKiosk@未来を可能にするために

アンケートを元にした様々な表・グラフを通して見える groupAは、ハードウェアとしては小型のノートPCとPHSなどのMobilePhoneを所有し、比較的な様々な用途にPCを使っているようです。しかし、講義に関する情報は掲示板などの従来の方式に大きく依存しており、PCは活用されているとは言えず、Webに求める情報・サービスに関して目立った特徴はありませんでした。

キャンパスライフの中で“必要な人が必要なときに必要な情報”を受信・発信するための窓口となる、CampusKiosk@未来を実現するためにはいくつかの必要条件があるといえるのではないでしようか。

1. 操作性の良いインターフェースと、求められる情報が行きかうシステム
2. 使いはじめるためのきっかけと、持続するための利便性

groupAには上記の1～2の条件がすべて満たされているとは言えません。

1. 操作性の良いインターフェースと、求められる情報が行きかうシステム

groupAは携帯可能なノートPCを所有しており、屋外でもネットワークに接続可能である。(アンケートでは触れていないが、PIAFSカードを所有しているケースが多い。) このハードウェアという点では現在、一般消費者が可能な範囲ではかなり整ったレベルにあるといえます。しかし簡単に大学生活に関する情報にアクセスするためのインターフェースは未整備といって良いでしょう。例えば、学生が最も必要としている休講(85.6%)・教室変更(59.4%)は学内の掲示板というインターフェースでしか提供されていません。(注：休講に関しては学生情報端末でも確認できるが、掲示板の補完的な役割と位置付けられている。)

具体的な方策としては、Webという形が最も効果があるので無いでしょうか。groupAの大学のWebの利用経験(25.0%)がgroupBのそれ(12.5%)の二倍と高いのは、所属する学部のWebが充実しており、ゼミ選択時に参考になる情報や情報リテラシーという講義の情報が出ているという側面もあると予想されます。

2. 使いはじめるためのきっかけと、持続するための利便性

使いはじめるためのきっかけとしては、PCの購入と必修科目としての情報リテラシーの授業が挙げられます。この2つによって、groupAは比較的広い分野でPCを使っているといえるでしょう。

(文責:岡村 牧人)

<分析2>

学生情報端末の使用頻度は語る（学生情報端末にライバルはいるのか？）

<初めに>

青山学院大学にある壁掛けの学生情報端末では、現在「休講情報」「教室変更」「試験情報」「学生課からの情報」と4つの情報をみることができます。また、「学生情報サービス」より、電話で聞くこともできるようになっています。

現在、本校にいる学生でも、この学生情報端末を利用している頻度というのは実にさまざまです。この学生の学生情報端末に対する親しみ方がなぜこのように分かれるのか、私たちはそこに疑問を持ちました。もし、この分析で学生情報端末に足りないものが分かれば、この端末に取つて代わるもの（ライバル？）が出てくる可能性があると思われます。

ここでは、学生情報端末の使用頻度を

【低い人】（「使ったことがない」・「テスト前のみ」・「年に数回」）→計201名

【普通の人】（「週1回」）→138名

【高い人】（「週2～3回」「ほぼ毎日」「1日2回以上」）→計170名

に分類しました。

このように分類したのは、アンケート問5のグラフ（付録参照）をみていただけると分かるように、一番選択した人数の多い「週1回」の項目が一番多いことから、そこを（使用頻度が）【普通の人】、それより少ないので【低い人】それより多い人を【高い人】として分類しました。

このように分類した上で、それぞれ分けられた人たちは、一体どのように情報を手に入れ、今後、どのようなコンテンツが望まれるのかを調べることにしました。

<分析内容>

①学生情報の入手手段はどうなっているのか？

まず、学生情報端末の使用頻度には差があることは前述した通りですが、使用頻度が「高い人」は、普段、学生情報端末から情報を得ていると考えられます。しかし、普段、あまり学生情報端末に触れていない使用頻度の「低い人」は一体どこから学生情報を入手しているのでしょうか？ここで、いくつか仮定を提示します。

<仮説1>：使用頻度が低い学生はいちいち固定された場所に情報を見に行くのはいやだと思っている=掲示板利用の割合も低い

<仮説2>：使用頻度が高い学生は端末をかなり利用しているので、口コミなどで情報を入手している割合は低い

<仮説3>：使用頻度が高い学生は学生情報自体に興味を持っているため、端末だけでなく、掲示板を利用する可能性も高い

では、この仮定にそって分析をしていきたいと思います

《学生情報端末使用頻度別 学生情報入手手段データ》(図 I)

色が着いているところは、その状況で一番割合が大きいところを意味します。例えば一番左の列、二行目は「端末を使って休講を見る」という意味になっています。

	頻度低い	頻度普通	頻度高い		頻度低い	頻度普通	頻度高い
〈端末〉				〈掲示板〉			
休講	45%	87%	95%	休講	78%	62%	58%
テスト	69%	79%	70%	テスト	56%	51%	47%
時間割	34%	66%	62%	時間割	38%	34%	26%
〈授業中〉				〈口コミ〉			
休講	48%	56%	52%	休講	71%	59%	51%
テスト	60%	71%	49%	テスト	51%	43%	38%
時間割	12%	16%	10%	時間割	19%	12%	13%
〈その他〉				〈電話〉			
休講	7%	2%	3%	休講	19%	16%	26%
テスト	5%	1%	2%	テスト	12%	9%	9%
時間割	31%	14%	6%	時間割	6%	4%	3%

＜仮説 1＞：使用頻度が低い学生はいちいち固定された場所に情報を見に行くのはいやだと思っている＝掲示板の割合も低い

上図をみると、「低い人」は、学生情報端末をあまり利用しない代わりに、掲示板や口コミ、電話を使って巧みに情報を入手していることが分かります。当初、「口コミが多い」というのは容易に想像できましたが、掲示板の割合が一番多いという結果は、情報を口コミや電話というような信頼性の低い手段だけでなく、「掲示板」という信頼性の高い情報を利用していることをあらわしています。

この分析の結果、「学生はいちいち固定された場所に情報を見に行くのはいやだ」という理由で使用頻度が少なくなっているという仮定は間違っていることが分かります。現在では「学生情報端末」と「掲示板」を併用している学生もたくさんいることが分かります。また、ひとつ考えられる可能性として、学生情報端末をすべて使いこなしきれていないこともあげられるのではないかでしょうか。

<仮説 2>：利用頻度が高い学生は端末をかなり利用しているので、口コミなどで情報を入手している割合は低い

「テスト」や「休講情報」という、学生情報端末で入手できる情報は、やはり他の学生と比べて一番少ないことがわかります。しかし、「電話」で休講を聞いているというところでは、一番多くなっています。以前から本校では、休講情報などが電話によって入手できるシステムがあり、そのシステムを利用している頻度が高いからこのような結果になったのだと思われます。学生情報端末も多く利用している上で、さらに電話による学生情報サービスも利用しているということから、青学の最新の情報サービスをうまく有効活用している学生が、535名の中に170名、約3分の1もいることが分かります。

<仮説 3>：利用頻度が高い学生は学生情報自体に興味を持っているため、端末だけでなく掲示板を利用する可能性も高い

「掲示板の利用頻度も高い」という仮定は使用頻度の高い学生よりも、低い学生のほうが掲示板の利用率が高かったので正しくありませんでした。

ただ、「学生は学生情報自体に興味があるために、端末利用頻度が高い」というのは少し間違った見解でした。というのは、使用頻度の高い学生が利用していたのは、日々変わる可能性のある、「休講情報」を学生情報端末で入手していたのです。また、学生情報自体に興味があり、比較的大学に通う機会が多い人こそ端末を使う上でも頻度が高いものである、といった考え方もちょっと違い、「学生は変わりやすい情報（休講など）をいかにすばやく簡単にとることができのか」ということを前提にして、情報入手手段を決定しているものと考えられます。

② 「学生情報端末の使用頻度の差は学生情報の希望コンテンツに反映するのか？」

①の分析で、学生にもさまざまな生活があり、さまざまな手段で学生情報を入手することが分かりました。ではこれらの学生は今後どのような情報が欲しいのでしょうか。私たちは、学生情報端末の使用頻度によってそのような希望も差が出てくるのではと考えました。そこで使用頻度ごとで調べその違いを示し、今後の学生情報端末に置くべきコンテンツを提示していきたいと思います。

＜使用頻度別、希望コンテンツ順位表＞（図2）

	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	第6位	第7位	第8位
低い (201)	休講	履修	教室変更	就職	バイト	時刻表	資格	周辺MAP
普通 (138)	休講	履修	教室変更	就職	バイト	資格	周辺MAP	旅行情報
高い (170)	休講	履修	教室変更	就職	バイト	時刻表	資格	学食

[使用頻度に関わらず5位までは同じ]

上図を見て分かる通り、使用頻度がどうであれ、上位5つ（休講・履修・教室変更・就職・時刻表）は同じである事が分かります。この5つは学生のニーズからみてこれからの学生情報端末のコンテンツに最低限必要な情報であって、現在の学生情報端末に足りないものもあります。

[就職が4位に]

どの学生でも大事と思っている上位3つは置いておき、「就職」というのが4位にきていました。不況や就職氷河期という言葉をよく聞く世の中になり、就職が厳しいという現状が学生の意識に変化を起こしています。

[時刻表が6位なのは青学生だから？]

「時刻表」が6位にきたのは青学生の特徴ともいえるのではないでしょうか。青学生は厚木キャンパスの通学経験があるのですが、厚木キャンパスは交通の便があまり恵まれておらず、時刻表が必要な環境に置かれています。更新の手間もあまりかかりず、なおかつコンテンツとして可能性が高いとの考え方から、6位にまで上昇したことと思われます。

	第8位	第9位	第10位	第11位	第12位	第13位
低い (201)	周辺MAP	掲示板	教授の居場所	個人・サークル活動	学事歴	学食
普通 (138)	旅行情報	学食	ミス青学	時刻表	個人・サークル活動	教授の居場所
高い (170)	学食	周辺MAP	ミス青学	個人・サークル活動	掲示板	学事歴

上図を見てもらうと「学生情報端末を多く使っている人」のデータにはある意味アミューズメント的な要素が多いような気がします。（「学食」「青学周辺MAP」「掲示板」「教授の居場所」「個人・サークル活動」「掲示板」など）

それに比べると、「頻度が低い人」は「資格」「青学周辺MAP」「掲示板」「教授の居場所」「個人・サークル活動」といった感じになっています。

学生情報端末の使用頻度がどうであれ、青学生が欲しがっている情報は、「大学生活の中ですぐに分かることとても便利な情報」であることが分かります。私たちが、当初予想していた「学生情報端末の使用頻度の差は希望コンテンツにも影響を与える」というのはこの結果からでは見えにくかったと思います。しかし、逆にいって、上位5つのコンテンツは、常に学生生活ですぐに得たい情報です。なおかつこれからは、休講、教室変更だけでなく、バイトなどの、ある意味学生生活に欠かせない情報も大学機関の情報として載せたほうがよりよい情報コンテンツが出来上がる、ということがアンケート結果より分かるのではないしょうか。

（文責：我妻 久美子）

<分析3> 今後の場所と手段について

1. 全体的

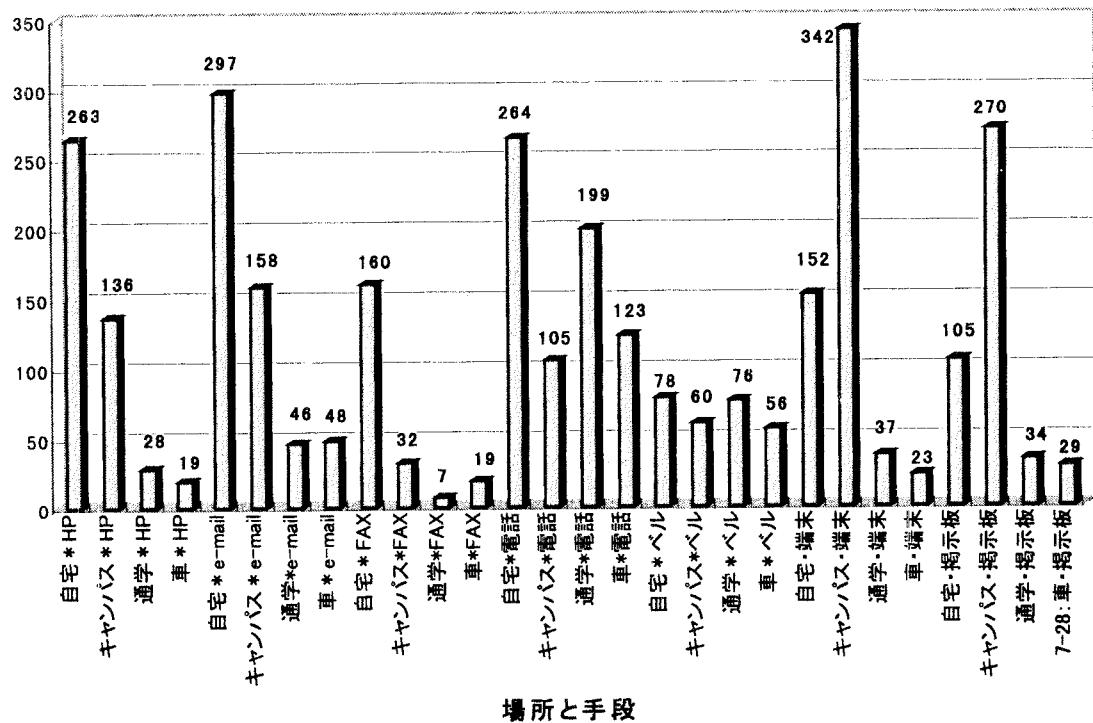
今後大学情報をどのように入手したいのでしょうか。

結果は以下のようになりました。

	ホームページ	e-mail	fax	電話	受信専用機 (ホ'ケットペ'ル等)	学生情報端末	掲示板	合計
自宅	263	297	160	264	78	152	105	1319
キャンパス内	136	158	32	105	60	342	270	1103
通学途中	28	46	7	199	76	37	34	427
車(private)	19	48	19	123	56	23	29	317
	416	549	218	691	270	354	438	3166

グラフに表すと、次の様になります。

場所と手段の関係



	票	割合		票	割合		票	割合
1 キャンパス・端末	342	64%	1 1 車・電話	123	23%	2 1 通学・掲示板	34	6%
2 自宅・E-mail	297	56%	1 2 キャンパス・電話	105	20%	2 2 キャンパス・Fax	32	6%
3 キャンパス・掲示板	270	50%	1 2 自宅・掲示板	105	20%	2 3 車・掲示板	29	5%
4 自宅・電話	264	49%	1 4 自宅・ベル	78	15%	2 4 通学・ホームページ	28	5%
5 自宅・ホームページ	263	49%	1 5 通学・ベル	76	14%	2 5 車・端末	23	4%
6 通学・電話	199	37%	1 6 キャンパス・ベル	60	11%	2 6 車・ホームページ	19	4%
7 自宅・Fax	160	30%	1 7 車・ベル	56	10%	2 6 車・Fax	19	4%
8 キャンパス・E-mail	158	30%	1 8 車・E-mail	48	9%	2 8 通学・Fax	7	1%
9 自宅端末	152	28%	1 9 通学・E-mail	46	9%			
10 キャンパス・ホームページ	136	25%	2 0 通学・端末	37	7%			

↑上の表は現状では実現していない学生情報システムを色づけしています。

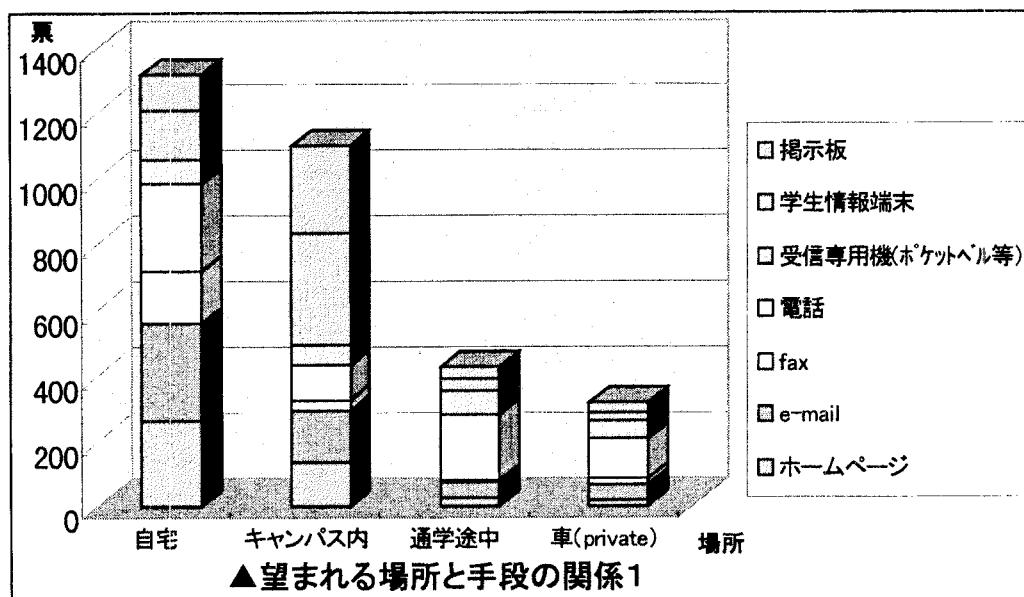
●分かる事

- ・棒グラフより、特に突出しているのは、多い順に「キャンパス・端末」、「自宅・E-mail」、「キャンパス・掲示板」、「自宅・電話」、「キャンパス・ホームページ」です。そのうち3つは既存のシステムです。
- ・多くの人に支持されているのは、既存のシステムが多い。
- ・半数の人が「キャンパス・掲示板」という最も古い情報システムを選んでいる。
- ・過半数の票を集めた、キャンパス・端末は今の情報システムそのものと言える。
- ・既存の情報収集システムではないうちで、一番票を集めたのは「自宅・E-mail」続いて「自宅・ホームページ」となる。やはり、「E-mail」や、「ホームページ」は手段として学生のニーズがあると考えてよいと思われる。

●ほとんどの学生が、既存の学生情報システムに満足している学が多いように思われますが、それはただ関心がないだけなのでしょうか。もうすこし分析してみたいと思います。それでは、場所と手段をそれぞれ別々に考えてみたいと思います。

2. 場所から観た、望まれる場所と手段について

情報収集場所として考えられる4つの場所について分析してみました。それは次の通りです。



	自宅	キャンパス内	通学途中	車
ホームページ	20%	12%	7%	6%
e-mail	23%	14%	11%	15%
Fax	12%	3%	2%	6%
電話	20%	10%	46%	39%
受信専用機	6%	5%	17%	18%
学生情報端末	12%	31%	9%	7%
掲示板	8%	24%	8%	9%
	100%	100%	100%	100%

●キャンパス内、自宅が圧倒的に多い。

●通学途中、車を希望する人は少ない。

▲自宅・hp、メール、電話が横並びに多い。

▲キャンパス・情報端末、掲示板がhp、メールよりもほぼ2倍以上

▲通学途中・電話が圧倒的に多い。ほぼ半数を占める。

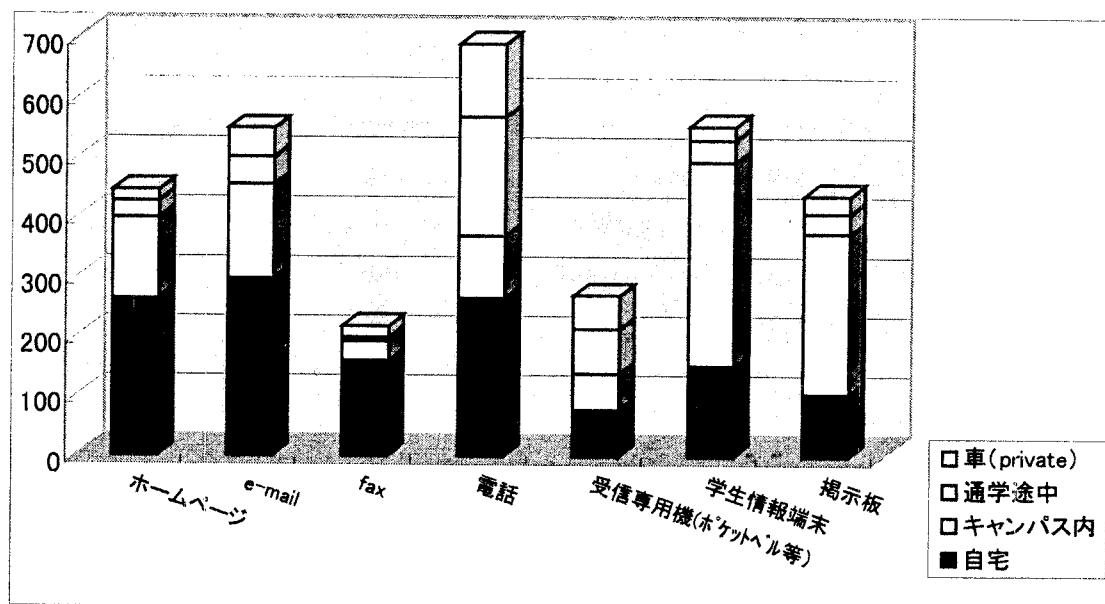
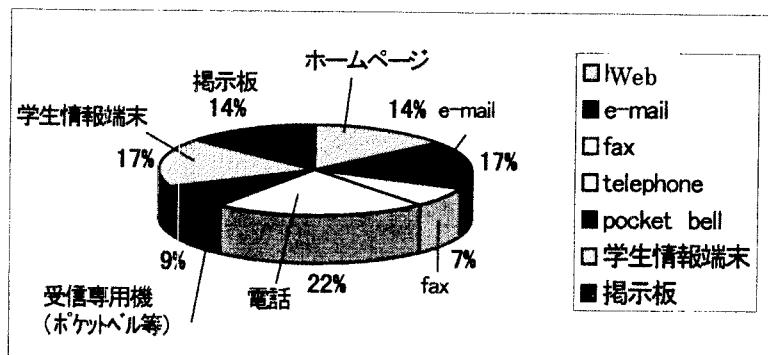
▲車・電話が圧倒的に多い。

◎自宅では、ホームページやe-mailといった手段も電話と同様に望まれています。

しかし、キャンパス内ともなると状況は違ってくるのか、既存の学生情報システムであるものに、多く票が集まっています。通学途中と車にも同じ事が言えます。やはり、電話が一番望まれています。それはどうしてなのでしょうか。

問1の分析でも分かるように、ほとんどの人が、携帯電話またはPHSの所持をしています。そのため、気軽にいつでも電話して情報を得ることのできるこの手段はやはり、手軽だからなのでしょうか。

«グラフデータ»



●分かる事

- ・電話が多い。
- ・電話に次いで、e-mail、学生情報端末が多い。そしてその次がホームページ
- ・e-mailと、ホームページを自宅でみたい、と言う人が多い
- ・学生情報端末と掲示板のほとんどがキャンパス内で占められていることからも、既存の情報システムである学生情報端末や掲示板についてはキャンパス内でのニーズが高いと言える。

3. 以上2つの分析から言える事

この2つの分析から、まず近未来に可能にすべき学生情報収集場所について考えてみます。まず、アンケートより見出せた、学生が情報を集めたい場所は主に自宅・キャンパス内でした。しかし、近未来の情報収集の場所を考えるに当たって、この2つのみに絞ってしまうのは、かなり融通がきかないようと思われます。学生たちは、実際にそれを経験していないので、実感が湧かないだけなのではないのでしょうか。いずれにしても、どんな所でも学生情報が収集できた方が、便利であると言えますし、そうあるべきだと思います。

次に、近未来の学生情報の収集手段について考えてみます。アンケートで多かったのは、既存のシステムである学生情報端末や、掲示板、電話によるものが多かったです。しかし、e-mailや、ホームページによる情報収集を希望する人も結構いました。このことから近未来において、この2つの手段を加える事は必須であると思われます。この2つを望む学生が少ない理由には、それらについて良く知らないためイメージが湧かない、ということも含まれているように思われます。なぜなら、私達の周りには全くインターネットなどについて知らない人がたくさんいるからです。

4. 近未来に求められる情報収集スタイルは??

電話という方法が圧倒的に多かったことからも分かりますが、結局学生が求める情報収集のポイントは、“いつでも、どこでも、手軽に、迅速に”と言う事であると言えます。

近未来の情報収集手段のベストとしては、“電話のようにいつでも、どこでも、迅速に使える携帯情報端末による、e-mail（大学側が各個人に提供する個人情報メーリングリスト）や、AogakuWalkerのようなWeb上のCampusKioskの利用”ではないでしょうか。

（文責：小林 理恵）

アンケートの反省

私たちは、今回のアンケートで 500 以上のサンプルを収集でき、数量的に十分な情報を得ることができました。しかし、その一方で質的な側面では、私たちが提案する将来の学生情報端末が、学生のニーズに応えられるものなのかを確認するためには、幾分改善の余地がみられる結果であったと思います。そこで、どのようにすることによりよい情報を得ることができたのかが、今回の反省点の中核であると思います。

反省点その 1：前書きを記載するべきだった。

この前書きの部分で、調査者である私たちが何者であるのか、アンケートの趣旨、その目的を簡潔平明に記し、参加者に今回のアンケートに参加する意義を伝えると同時に、参加協力をアンケート紙面上で依頼することで、参加者の不安、疑念、反感をぬぐい、より協力的な回答を得られたのではないかと思います。

反省点その 2：より分かりやすいアンケートにするべきだった。

今回のアンケートの参加者の半数は、コンピューター、学生情報端末にあまり精通していない、または、あまり関心を抱いていない人たちだったでしょう。そのような人たちにとって今回のアンケートは、幾つかの点で分かりづらかったと思います。より設問用語を理解しやすくするために、よりなじみやすい用語を使ったり、または、具体例（例えば、「受信専用機、ポケットベル……info NEXT のような文字情報」と行った具合に）を添えるべきでした。また、設問 7)「今後どのように学生情報を得たいですか。」にて私たちは、インターフェイスとシチュエーションとを同時にたずねましたが、結果的に、自分たちにとって不必要的項目が多くあったのに加えて、回答者にとっても分かりづらい上に、この設問の膨大な記入項目数を前に、疲れたり、飽きたりした人もいるのではないかと思います。そのため、説明 7) は「どのようなツールで学生情報を得たいと思うのか」、「どのような状況で学生情報を得たいのか」と 2 つに分割して設問するべきだったと思います。

反省点その 3：将来の学生情報端末を学生のニーズに対応させる為に必要な情報の不足

私たちは将来の学生情報端末を提案する際に、私たち 2 期生の間だけで現在の学生情報端末に対する不満、改善すべき点を論じ、そこから将来像を練り上げていきました。自分たちが提案したその将来像が、本当に学生に必要なものかを確認するためには「現在の壁掛学生情報端末のイメージは」という設問が必要だったと思います。このような設問から学生情報端末システムに対するニーズをより直接的にうかがうことができ、将来像を提案する際でのよい材料になったと思います。

反省点その4:第三者にプリテストを行うべきだった。

アンケートを実施する前に、私たち2期生及び1期生の先輩がたの間で、アンケートがわかりやすいかどうか、また、(特に2期生の間で)このアンケートによって本当によい情報が得られるのかを、何度も確認しました。しかし、その確認作業を、アンケートを作成した当事者、私たちが何を行おうとしているのかを把握している者、及びコンピューター・モバイルコンピューティングにいくらか精通している者の間でしか行われなかつたことが結果的に、上に挙げた3つの反省点に気づかなかつた要因になったのだと思います。アンケート作成者の私たち自身も回答者の立場になって回答し、チェックしようと努めましたが、コンピューター・モバイルコンピューティング・学生情報端末にあまり関心のない人との差を埋め切ることはできなかつたのだと思います。実際、プリテストの実施は時間的に難しい状況にありましたが、ほんの数人(できるだけコンピューターに弱い人)を対象にでもプリテストを行い、設問や、選択肢などアンケートの修正を行うべきでした。

*以上の4つの点について改善することで、アンケートを通してより正確な情報を得ることができたと思います。そして、そのより正確な情報をもとに、より良い分析、提案が導けたかもしれません。しかしながら、私たちは、豊富な情報量を獲得し、それをさまざまな視点から緻密に分析することで、学生のニーズという信用性の高い“ウラヅケ”のある、説得力が強い提案を生み出せたと思います。今回のアンケートを通じて、「よい分析よい提案を作り出す、よい情報を得るためのアンケート」を作成することがいかに緻密でコンセプチュアルな作業であるのかを実感しました。今回の貴重な経験は将来、私たち個人個人に十分役立つことだと思います。

(文責:鈴木 宏明)

Section 2

仮想学生掲示板

Aogaku Walker

①『Aogaku Walker』誕生の理由

②『Aogaku Walker』基本コンセプト

③『Aogaku Walker』制作記

④『Aogaku Walker』に対する反応

⑤『Aogaku Walker』の可能性・今後の展望

(文責:野口 太郎 , 秋葉 祐子)

仮想学生情報掲示板

「Aogaku Walker」

①『Aogaku Walker』誕生の理由

「Aogaku Walker」とは、私たちが考える”良い学生情報システム”的一つの形態であります。当実験プロジェクトは、私たちが、現在及び近未来においてベストと考える学生情報システムの追求・提言を目的としています。

そこで、私たちは未来の学生情報システムに【どのようなコンテンツ】が必要とされるのか、また、【どのような状況】で利用されるのかをソフト・ハードの面から考察しました。

現在、私たちが日常的に使用している学生情報システムは、「掲示板」と「壁掛け情報端末」の2種類あります。

‘掲示板’はその性質上、一覧性があり情報も豊富なのですが、逆に必要とする情報がどこにあるかわかりにくく、また掲示板が設置されている場所に行かなければ情報を得ることができません。

‘壁掛け情報端末’は、液晶ディスプレイがついている端末が壁にかかっており、タッチパネル・カードリーダーで学生IDを入力することで、その学生への休講情報・教室変更・試験情報・学生課からのメッセージを確認することができるというものです。しかし、情報の量は少なく、掲示板と同様に設置されている場所に行かなければ情報を得ることが出来ません。（掲示板よりは色々な場所に設置されています。）また、あくまでも掲示板の補助的なものとして扱われていて、正規の情報は掲示板となります。

現在使われている二つの学生情報システムへの不満は次頁のようなものがあります。

・設置場所が限定されている。

—ある特定の場所に行かなければ情報を得ることが出来ないため、休講であることを学校に来てから知ることがある。

・情報の量が少ない。

—最低限の情報は供給されているが、それのみである。（面白みがない）

・情報の流れが一方向である。

—学生は学生課からあたえられたシステムをただ使用するだけで、質問・意見・評価する機会がない。

この三つの不満点をふまえ、「時間・場所に制約されない」「より多くの必要な情報を得ることが出来る」「双方向コミュニケーションが可能」な新しい学生情報システムを模索することになりました。

まずソフト=必要とされるコンテンツを考えました。学生の幅広い意見を取り入れた結果、

- ・休講情報
- ・教室変更
- ・時刻表
- ・履修情報
- ・情報掲示板
- ・教科書一覧
- ・教科交換
- ・占い/天気
- ・学食ページ
- ・資格情報
- ・教授の居場所
- ・礼拝内容
- ・学事歴/活動（イベント、サークル、スポーツ）
- ・バイト/就職
- ・青山周辺情報

といった、従来掲示板が提供していた情報に限らず、様々な、生活に密着した情報を学生は求めていることが解りました。

次にハード=どのような状況で情報を必要とされるかを考えました。

現在、学生情報は学内で確認することが前提になっています。

しかし、そのことが時間的・地理的制約を生み、学生にとっては非常に不便なものでした。

そこで、家からでも・通学途中でも・学内でも、いつでもどこからでも学生情報にアクセスできるシステムの必要性を感じました。

以上のこと踏まえて、実際に私たちで新しい学生情報システムのプロトタイプを作成し、その評価・意見等を聞いてみることになりました。新しい学生情報システムの作成にあたり現在可能なシステムを下図の様にあげていきました。

Web という形式、電話を使った形式、Fax を使ったもの、現在の形式、口コミ、紙媒体などです。そして、それらを実際運営してみると、制作者側のメリット・使用者側のメリット、両方の視点からどのような学生情報システムが私たちの理想とするものに近いかを考えました。

制作側

	Web	Tel	Fax	固定式情報端末	掲示板	口コミ	紙媒体
情報管理	◎	○	○	◎	◎	×	◎
空間的制約	◎	○	○	◎	×	○	△
時間的制約	◎	○	○	◎	×	○	△
制作コスト	◎	○	○	△	◎	◎	◎
更新頻度	◎	○	○	◎	○	×	△
表現自由度	◎	△	○	○	◎	◎	◎
フィードバック	◎	×	×	×	×	×	○
実験が容易か	◎	×	×	×	○	○	◎
端末の多様性	○	△	×	×	×	×	×
情報量	◎	△	○	△	◎	◎	◎

使用者側

	Web	Tel	Fax	固定式情報端末	掲示板	口コミ	紙媒体
情報管理	◎	×	○	×	×	×	○
空間的制約	◎	○	×	×	×	○	△
時間的制約	◎	○	×	×	×	○	△
使用コスト	○	○	×	◎	◎	◎	○
見易さ	◎	—	○	◎	△	—	◎
フィードバック	◎	×	×	×	×	×	○
端末の自由度	○	○	×	×	×	×	×
情報量	◎	△	○	△	◎	◎	◎

その結果、Web という形式をとることが、私たちの現在の時点での要求を満たすことが出来るのではないかという確信に至りました。

*こうして、Web 上に「Aogaku Walker」という仮想情報掲示板が誕生したのです。

②『Aogaku Walker』基本コンセプト

「Aogaku Walker」を制作するにあたって、

- ・様々な端末からのアクセスを可能にする。
- ・見た目よりも内容重視。
- ・あくまでも実験であるので、いろいろな情報を掲載していく。

ということを最初に決めました。

様々な端末からのアクセスを可能にすると言うことは、機種に依存するページは作らないということです。つまり、インターネットパルディオだろうが、UNIXマシンだろうが、Macintoshだろうが、Windows だろうが、普通のブラウザさえあれば情報を手に入れられることを第一条件にしました。

そのため、

- ・JavaScript は使用しない。
- ・Java は使用しない。
- ・プラグインを必要とするページを作らない。
- ・画像を多用しない。
- ・フレームを使用しない。

などの約束事を決めました。

しかしながら、このことが Web ならではの表現力を制限し、後々自分たちの首を絞める結果となりました。

また、見た目よりは内容重視ということは、上記のことと重なるのですが、画像やテクニックをふんだんに使用したページよりも、簡単に目的の情報を探すことができ、かつ内容が豊富なページを作ろうという事でした。しかしながら、期間も限られ、また私たちゼミ生の人数も少なかったため、魅力のあるページを作成するには大変な労力が必要でした。

実験であるので、いろいろな情報を掲載していくということは、学生が最低限必要であると思われる情報のみに限らず、自分達が興味をもつ情報などを積極的に載せていくことです。この Aogaku Walker はあくまでも、学生達の手による非公認のページです。そのため、学生ならではの魅力的で大胆なページを作って行こうということです。逆にそのことで、従来の学生情報システムに欠けていたものが見つかるのではないかと考えました。

③『Aogaku Walker』制作記

7月3日、プロジェクトをどのように進めていくか迷っていた私たちは、学生にどのような情報を供給するべきかを考え、さらにまた学生の反応を汲み取るため、自分たちでまずWebという形をとった仮想学生情報掲示板を試験的に制作してみる事にしました。

この時点では、「今年末までゼミ生全員でリアルタイムに作成・更新していく。実験プロジェクト期間中に得た教訓・意見は隨時このWebに反映する。」という話でした。ゼミ生を半分に分け、コンテンツの情報を集める人、実際のページ作りをする人といった役割分担で、「Aogaku Walker」という名のホームページの制作にとりかかりました。

7月の下旬には Aogaku Walker のプロトタイプが作られました。ページの形式は「できるだけシンプルに、どのような端末からでも見られるように」が1つのテーマになっていました。この時点ではコンテンツの内容は決定していましたが、実際の情報は全く揃っていない状態でした。また、ページをどこのサーバーに置いて公開するかという事も未解決でした。

8月、大学院生の公文さんのサーバーに Aogaku Walker を置くことが決定。この頃にはゼミ生1人1人の役割も変わってきて Aogaku Walker 担当者は実質2人に。しかし、夏休み中は企業訪問やその他で忙しくてなかなか情報が揃わず、更に「この内容は実際私たちの力では作っていけそうにない」という話になり、大幅にコンテンツが削られました。しかし、結果的にその分魅力の少ないホームページになってしまったのでした。

9月・10月、情報集めの催促をするが、それでもなかなか揃わない。コンテンツはまた「実際の情報集めや更新が難しいものであっても、将来はこのような内容が Aogaku Walker にあつたらいいな、と思うものを」追加することに。コンテンツは大幅に増えその分また情報集めに苦心することになりました。

私たちはこの Aogaku Walker を大学学園祭で公開し学生や一般の方に見てもらい、意見を聞くことになりましたが、直前になって「未来の学生情報端末（システム）を提示するのにこのページではインターフェイスが古い」という事に気づき、学園祭での装飾に合わせる意味も込めてトップページだけ新たなものを作る事が決定しました。急に決定した事だったので 100%満足できるものには仕上がりませんでしたが、晴れて10月末から11月始めの学園祭にて公開する事ができました。

④『Aogaku Walker』に対する反応

大学学園祭にて Aogaku Walker をさまざまな端末から学生や一般の方に見ていただいた時に、ホームページ自体への反応はポジティブなものが大半でした。事前のアンケートでも Aogaku Walker に希望するコンテンツの圧倒的 1 位が休講情報でありましたが、実際にページを目の前にして「これは必要」と言った人が多かったのも、また休講情報であり、更にその他の授業や学校自体に関するリアルタイムな情報でした。専用の表紙を購買会で買い、決められた時間に提出をしなければならないレポートがホームページ上で家からでも提出できる「レポート送信システム」もまた、必要との声が多数ありました。

大学情報以外のエンターテインメントに関するコンテンツも想像以上に良好な反応が多く、「ミス AogakuWalker」のページを見る人が目立ちました。学生食堂のページも人気が高く、今の時点では日替わりメニューのパターンや写真を載せる事が精一杯なもの、将来的にはその日その日のメニューがわかるようなページになっていけば良いというのが、ページ制作をしている私たちと見に来た方の間での一致した意見でした。また、その他占いや青学周辺情報といった遊びに関する情報も評判が良く、学生の生活をより豊かにする情報の必要性を感じました。

また、授業情報についてもエンターテインメント情報についても、青学生の間での「口コミ」情報交換ができる場が欲しいという声が多かったです。本当の口コミだと親しい友人の間における情報交換しかできないところを、知らない学生とのコミュニケーションを可能にするホームページ上の掲示板は、入手できる情報の幅も量も増え、非常に便利なものであると思われます。

全体的に見て、「情報がネット上に流れすぎるのは良くない」などの否定的な意見もいくつかあったものの、ホームページを見て説明を聞いた人々の反応は良く、ますますホームページという形での学生情報システムの実現の必要性が再確認されました。

⑤『Aogaku Walker』の可能性・今後の展望

結果的に、学生情報を Web 上で流すというアイデアは成功であったと思われます。情報ツールが確実に浸透してきている昨今、「いつでも・どこからでも・だれでも」見ることができる Web は、さまざま問題を抱えつつも大いなる可能性を秘めていると言えるでしょう。また、学生の反応もよく、学生情報が Web 上で流されることに対して、否定的な意見はほとんどありませんでした。今回私たちが制作した Aogaku Walker は、情報量・更新頻度・コンテンツ・インターフェイス等、すべてが満足行くものには仕上がらなかったものの、その有効性は十分に示すことが出来たように思われます。また、学生がいかに生活に密着した情報も求めているかも知ることが出来ました。今後、このような学生情報システムが正規に採用され、十分な人数・資金・知識で運営されたとしたら、私たちが望む学生情報システムが実現できると確信するにいたりました。そして、その際に今回の実験プロジェクトが大きな助けになると予想されます。

Aogaku Walker は 11 月いっぱいまで、<http://welcome.to/AogakuWalker> にて引き続き公開をしていく予定ですので、是非アクセスをしていただいて御意見等を頂きたいと思います。

(文責：野口 太郎，秋葉 祐子)

Section 3

青山祭

◆目的 (文責:伊藤 わかな)

◆当日の状況概要

I ブース

- ① 自宅 (文責:野口 太郎)
- ② キャンパス内 (文責:小林 理恵)
- ③ 外出先 (カフェ、電車内) (文責:伊藤 わかな)

II 当日のネットワーク環境について (文責:八木橋 茜子)

III プрезентーション (文責:伊藤 わかな)

IV まとめ:反省と考察 (文責:伊藤 わかな)

青山祭

私たちは青山祭において、プロジェクトの一環として、"I. D. A. Intelligent Digital Amusement"と称する展示を行いました。

・目的

私たちはプロジェクトを進めていく過程で、私たちが提案する学生情報システムについての学生の反応を知りたいと思うようになりました。私たちは学生ですが、情報システムを学ぼうと井田研究室に入った点で、他の学生とは異なる、情報システムについての見解があるからです。情報システムについて、まったく興味のない学生の意見から、私たちが想像もできないような素晴らしいアイデアが生まれてくるかもしれない、と考えました。また、学生情報システムはおろか、コンピューティングに興味のない学生にも何かアピールできる場所を探しました。それが、多くの学生が集まる青山祭だったのでした。

そこで私たちは、"I. D. A. Intelligent Digital Amusement"と称して、"アミューズメント"をキーワードに、CampusKiosk@未来（未来の学生情報システムにおける学生向けインターフェース）をわかりやすく、楽しく紹介し、リアクションを見てよりよい CampusKiosk@未来の姿を再考することを目標に、当日を迎えました。

・当日の状況概要

<期間>

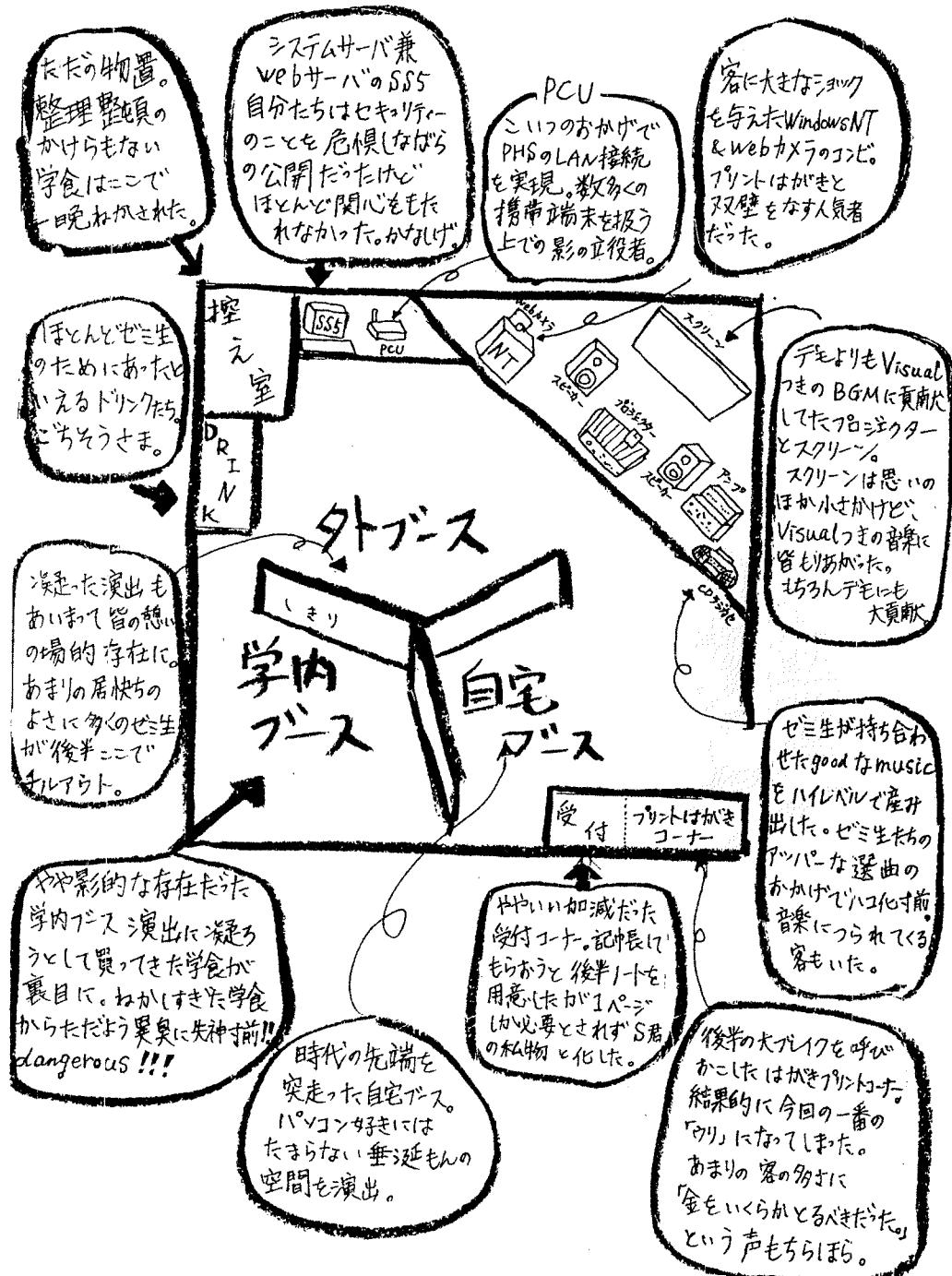
1998年10月31日から11月2日まで

<展示場所>

青山学院大学

青山キャンパス221教室

<当日の教室レイアウト図> (絵・鈴木宏明)



<展示内容>

CampusKiosk@未来を学生に短時間できちんと理解してもらうために、私たちはプレゼンテーションを行うとともに、学生のキャンパスライフに即した状況に分けて3つのブースをつくりました。設定した状況は、①自宅 ②キャンパス内 ③外出先です。

I ブース

●対象：主として学生

- ① 自宅
- ② キャンパス内
- ③ 外出先（カフェ、電車内）

*各ブース概要

①自宅ブース



●目的

私たちが理想とする学生情報システム、つまり Web という形式を利用して学生情報の伝達を行うということが、近未来の家庭においてどのように便利であるかを、モデルを使って提示すること。

●内容：

* 使用機器

1. JavaStation ・・・近未来において、従来のコンピューターとは異なったものであるネットワークコンピューターが普及しているはずと仮定し、そのことがどの様に学生情報システムと結びついていくか。また、Web 上でどういったことが可能なのかを提示しました。

2. ノート型 PC ・・・現在の様なノート型 PC が未来においてでも使用されているかは疑問ですが、身近な形式のパソコンを置くことによって、『AogakuWalker』が現在の技術でも十分使用に耐えること、また、LAN によって供給される高速データ通信がいかに便利であるかを提示しました。

●当日の様子：

ブースに張ってある説明文を読んでも「ふーん」と言った様子でネットワークコンピューターがどういったものであるかは理解していないようでした。しかし、操作にもすぐ慣れ、自分たちであれこれといじり回していました。また、WEB の操作は共通なので違和感無く使用していました。ただ、プラグインの関係で、WEB カメラが使用出来なかったり、JavaScript に対応していなかったため「AogakuWalker」の操作を制限されたのが残念でした。また、数人ですが、ネットワークコンピューターに対して非常に興味を抱く方もおり、どういったシステムなのか、何が可能なのかを細かく聞かれる方もいました。

●当日の反響：

会場に使用した教室の入り口に近いという位置的条件にも恵まれ、他のブースよりはお客様がいる率が高かったような気がします。ただ、JavaStation がどういったものであるか理解してくれたお客様は少なかったように思います。また、高速データ通信の魅力もなかなか解ってもらえませんでした。しかしながら、『AogakuWalker』の利便性にはすごく興味をもっていただいて、「これはすでにあるのか?」「どこで見れるのか?」など関心を示してくれるお客様は少なくありませんでした。

●まとめ：

当初、自宅ブースでは『どの様な状況で学生情報にアクセスするか』を提示する予定でしたが、それだけにとどまらず、どの様な機械を使ってどんな情報を必要とするかという視点まで拡張してみました。そして結論として、これから先は【WebTop】という概念がメインになって来るだろうと確信しました。たとえ触ったことがない機種であろうと、Web という形式はわかりやすく、誰にでもすぐ習得できるようになります。また、現在 Web 上で様々なことが可能になってきており、レポートが家から直接送れることを望む学生の声が高くなっています。インターネットを始めたいからと、パソコンを購入する例も増えています。ネットワーク社会への下地は何とかできあがりつつあるという感想を持ちました。そして、誰にでも使える情報端末という意味でも Web ベースであることが望ましいという結論に至りました。

(文責：野口 太郎)

②学内ブース



●目的：

当ブースでは、学内における CampusKiosk@未来が今後どのようになるのかをわかりやすく展示し、普段から学生情報端末について特別な興味を持ってはいない学生にも、未来の学生情報端末について理解してもらい、さらに関心を持ってもらうことを目的としました。

●内容：

* 使用機器

ノート型 PC 3台

1. AogakuWalker をはじめとした Web を、ノート型 PC と無線 LAN を用いて閲覧してもらう。
2. 我々なりに考えた学内における、CampusKiosk を用いた学生の具体的なライフスタイルをわかりやすく紹介した文章を、ブースの壁に貼る。

〈〈概要〉〉

- ・ブースの概要
- ・現在における学内での学生情報を得る手段について
- ・近未来における学生情報端末の変化
 - #現在でも技術的に可能なネットワーク環境
 - #近未来における更なる技術発展による情報端末の変化
 - ↳ 学生個人情報の新しい形態（基準：現在の青山学院大学）
 - ↳ ビデオ伝言板について
 - ↳ 友達の居場所サーチ
 - ↳ P C ルームの混雑解消
 - ↳ レポート提出サーバ
 - ↳ 近未来の学生食堂情報
 - ↳ 学生情報以外の、情報端末の使用例（就職活動、趣味）

（文章の詳細については、巻末の“付録”を参照ください。）

なぜこの様な内容にしたかというと、次の二つがあげられます。

- ・学生の立場に一番接する部分であるということ。
- ・学生に現在の学生情報の流通形態についての問題意識を植え付けるため。

3. ブースの壁に貼った文章を、わかりやすくパワーポイントに表わし、隨時、自動スライドショー、場合によってはプレゼンテーションを行いました。これにより、教授連絡サーバや、友達サーチ、レポート提出サーバについての具体的な図と画像による説明が実現しました。目的は2と同様、現在の学生情報システムの学生に接する部分の問題意識を明らかにし、さらに近未来に実現すべき学生情報システムのうち、私達が模索したものを紹介しました。
(スライドの概要是、巻末の“付録”を参照ください)

●当日の様子：

予め、上記の2つのトップページを開いておき、来て頂いた方にAogakuWalkerの簡単な説明をし、好きなように触って頂きました。実際にホームページを見た事がある人もない人も皆、関心を持ってくれていたようです。特に関心をもっていたのは、ウェブページを用いたレポート提出、ウェブカメラなどです。中にはこのようなシステムに感心を持たない人もいました。

- ・壁に貼っておいた文章であるが、分かりやすく書いたため、読んでくれる人は読んでくれていたようです。やはり、皆さんの興味の対象はレポート提出についてなどでした。
- ・パワーポイントは自動にしておくと、見てくれる人は見てくれました。実際、学内ブースで言いたい事を具体的に説明するには良いツールとなりました。

●当日の反響：

学内ブースにおける反響について、まず、印象に残っている人の意見を記します。

大学生（男）：

情報がこのように流れすぎるのには良い事ではない。インターネット上には役に立たない情報がいっぱいだ。得に学生情報などは、今のままでも十分に機能しているのでは。学生が入学する時にPCを購入するにはその分学費が高くなるし、大学のネットワーク環境改善にお金を掛けるくらいなら、学費を安くしてくれたほうがましだ。

社会人1年生（男）：

オックスフォード大学に留学していた。オックスフォードでは大学のホームページ上で大学生のホームページアドレスやメールアドレスなどを、サーチエンジンで搜せる。日本の大学もこれくらいやってほしいものだ。

*この社会人1年生の方のお話に私は大変驚きました。実際にホームページを見せていただいたのですが、本当にしっかりと記されていました。プライバシー問題などは大丈夫なのでしょうか。しかし、尋ねてみた所、オックスフォード大学以外の人でも簡単にサーチできるようになっているらしいです。そういった心配はあまりしていない様でした。（この方は私達の提案する近未来のキャンパスキオスクには賛成してくださいました。）

総じて言えば大多数は感心していました。このように家で見れるようになるといい、と言う方も多いいらしゃいました。しかし、本来は私達が考えた以外にも未来のCampusKioskのコンテンツを得たかったのですが、それは出来ませんでした。日ごろから、あまりそのようなことに関心を持っていなかつた為でしょうか。

例えば、掲示板は面倒だ、などという人は大勢いました。しかし、なかなかそれを改善してほしい、とまで考えている人は少ないようです。我々なりに考えた新しいレポート提出の仕方や、友達サーチなどについては、それが実現できるかもしれない、と聞いて初めて驚き、実現するといい、という考えに到達する人が多かったように思います。

学生の不満からそれを解消する方法も導き出して、発想し考える方が最適なようです。まだまだ他にも具体的な案が学生から出ると思いましたが、学生は感心するばかりであまり新しい案を得る事は出来ませんでした。しかし、人々の努力次第でいろいろな学生に有用なシステムができあがる、という事は分かっていただけた事と思います。

●まとめ：

現状の学生情報システムに不満を持っている人は多くいました。その不満を解消してこそ、近未来的CampusKioskの理想像が見えてくると言えます。中にはこのようなことに反対する人もいましたが、大多数は賛成であったことからも、学生のニーズにあわせてCampusKioskどんどん変化させていくべきであると思われます。もっともっと現在の学生情報システムに対する不満を聞き出せれば良かったと思います。

（文責：小林 理恵）

③外出先（カフェ、電車内）



●目的：

外ベースでは、ノート PC や PDA を自宅外や学外に持ち出して PHS や携帯電話等の移動通信網に接続して情報のやりとりをすること、いわゆるモバイルコンピューティングの魅力、我々が考えるキャンパスライフに密接した利用方法、つまり自宅外・学外での CampusKiosk (学生と学生情報システムとの間のインターフェース) の利用法を中心に紹介し、また、未来の CampusKiosk の利用方法についても言及しています。

私たちは、通学途中の電車内と学校から離れたカフェでの優雅なひとときという、モバイルを代表する 2 つの状況を想定し、実際に携帯情報端末を使用し、モバイルコンピューティングを体験してもらうことで、“モバイル”をよりわかりやすく、より身近に感じてもらうことを目標としました。

●内容：

* 使用機器

- ・リブレット+DataScope
- ・インターネットパルディオ+外線 (2 セット)

<概要>

ブース内の内装でカフェ、電車内の様子を作り、壁に私たちが提案する学生情報システムを使った未来のモバイルコンピューティングを、キャンパスライフに即した形で紹介した文章を貼りました。

以下にその文章の概要を記します。

- ・未来のモバイルシーンにおけるネットワーク環境、それによる端末の軽量、スリム化について。
- ・未来に外出先から学生情報システムを経て得ることのできるコンテンツの紹介。
 - * ビデオ伝言板システム
 - * 友達の居場所サーチ
 - * レポート送信サーバシステム
 - * モバイルを“遊び”に活用する例など。

(詳細は巻末の“付録”参照ください)

●当日の様子：

当日は内装をカフェテリア風にしたこともあるって、一休みしていただきながら、各端末の使用方法や、モバイルシーンにおいて私たちがなぜ各端末を選んだのか、つまり各端末を使用することのメリットを説明しました。また、未来のモバイルについての私たちの考えにも言及しました。

客層は高校生、大学初等学年、社会人が中心で、大学生が5割、高校生2割、社会人1割程度でした。

●当日の反響：

高校生や、大学1、2年生を中心とする初心者の方は、みな一様に“驚き”を感じていたようです。特に、インターネットパルディオに関しては、あの小ささ、軽さでメール送受信、ウェブ閲覧の機能があることに感心していました。ただ、自分達が実際に購入して使用するのかということに関しては、各端末から得ることのできるコンテンツ次第である、という雰囲気も見受けられました。ノートPCに関しては、やはりまだ「難しい、高い」という印象が強いようでした。

また、AogakuWalkerに関しては、大学生（他大学を含む）は特に休講情報に関心を寄せており、レポート提出システムに関しては「ぜひそうなってほしい」という要望が多く聞かれました。

ただ、彼らは情報の収集に関して概して受け身的で、「こうなったらしいだろうな」程度の考え方の人が多く、自分達からの提案まで持っている人はほとんどいませんでした。

●まとめ：

学生が外出先で学校に関する情報をわざわざ得ようとするには、まだまだコンテンツが充実していないことを感じました。コンテンツが充実すれば“モバイル”する学生も増えてくるの

ではないか、と感じました。

端末に関しては、小さく、機能が限定されたものが学生には適しているでしょう。身軽さが
身上の大学生には、“気軽に使えること”が重要だからです。

これから“モバイルコンピューティング”を学生の中に浸透させるには、コンテンツ（遊び、
学校両方に関するもの）を充実させ “モバイル＝学生生活をさらに楽しく、充実させるための
ツール“というイメージをうまく作りあげることが重要だ”という結論に至りました。（文責：伊藤
わかな）

II 当日のネットワーク環境について

●目的

今回のゼミの実験プロジェクトでは、将来の学生情報システムを模索することをテーマとし、
青山祭では将来の学生情報端末を一般の学生に提示することで、彼等の率直な意見や感想を得よ
うと考えました。

ここでは、情報システムを供給する立場である大学からの視点で将来の情報システムを考える
ために、本プロジェクトで提示する情報端末を効率良く、かつ便利に使用するネットワークのあり方を提示することを目的としました。

現存するネットワーク接続方法ができる限り、多く試行し、それらを比較検討することで、最
終的に本プロジェクトにおける将来の学生情報ネットワークシステム案を提示し考察したいと思
います。

●提案、及びその方法論

ここでは3つの状況（青山祭における3つのブース）における学生情報端末のモデルから考
え出されるそれぞれのネットワークのコンセプトを提示しています。

①自宅ブース

各家庭において使用されるべき学生情報端末では、遠隔授業、レポートの授受、また大学からの様々な情報の受信など、将来大量のデータが扱われる可能性が考えられ、それらを踏まえて考えると、今後は高速なデータ通信環境が必然となるでしょう。

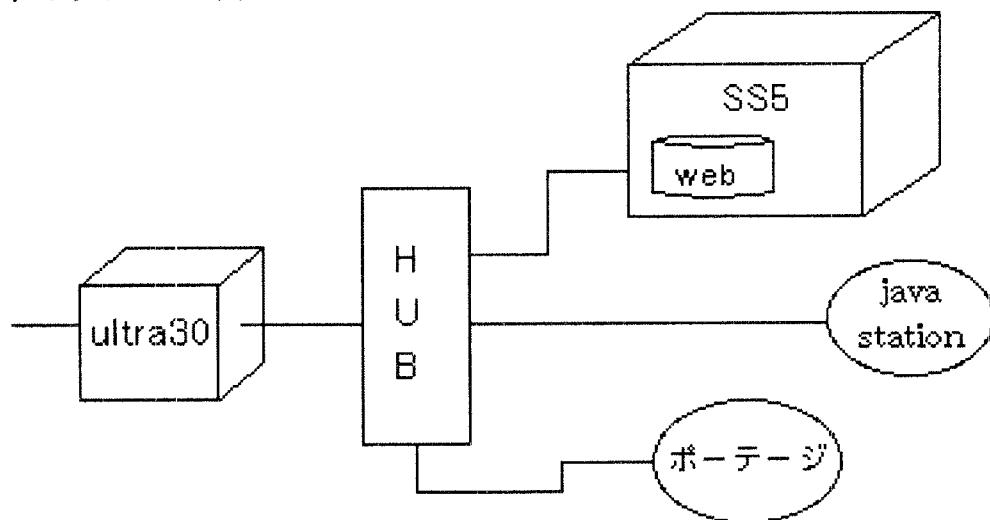
この高速データ通信回線としては、CATV などを利用した光ケーブルなどの専用回線及び ISDN に代表されるデジタルの公衆回線の接続が主流になると考えられます。

コンピュータが専用回線又は ISDN 等のネットワーク網に接続される事を前提とすると、いくつかの方式の接続方法が考えられます。ここではコストが安く普及率の高い Ethernet を使用することで、ネットワークに接続しました。

α接続方法

- Java station + 10base-T (LAN)
- Portege + 10base-T (LAN)

β ネットワーク図



② 学内ブース

現在学内において存在する学生情報端末はかべかけタイプのものであり、情報を見る学生の時間と空間が限定されています。これはアンケート結果からわかる様に学生が情報端末への関心と利用を少なくさせる要因であると考えられます。

将来の学生に対する情報提供のあり方としては時間と空間が限定されていないことが望ましく、時間と空間に限定されないネットワーク接続の方法の 1 つとして無線による接続があると考えられます。

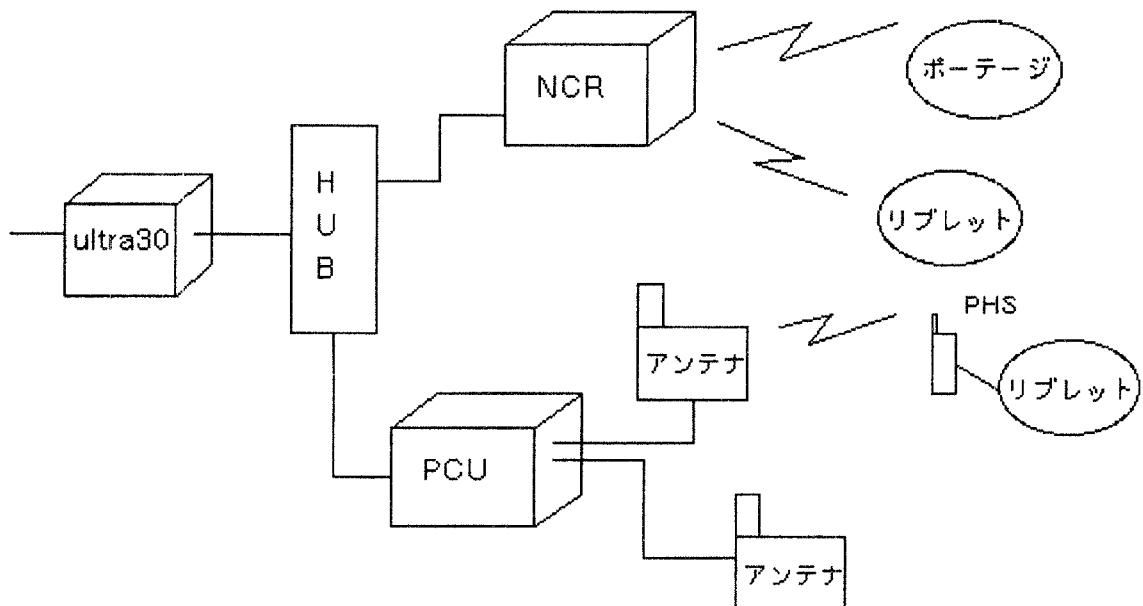
さらに、現在 PHS・携帯電話などは学生のニーズが高く（アンケート結果参照）、約 80%以上の学生が個人で購入・維持しています。よって、これを利用したネットワーク接続の可能性を模索することは必要であると考えました。

ここでは、無線通信手段の中で、通信速度が速くかつ高品質なデータ送受信が可能な無線 LAN と PIAFS 方式により学内の交換機を通してネットワーク接続させることを考えました。

α 接続方法

- Portege + 無線 LAN
- Libretto + 無線 LAN
- Libretto + PHS

β ネットワーク図



③外ブース

自宅・学内ブースとは違った状況が考えられる外ブースでは、通信手段として公衆回線を使うことが一般的です。よって、NTTの公衆回線網を利用することを前提としました。

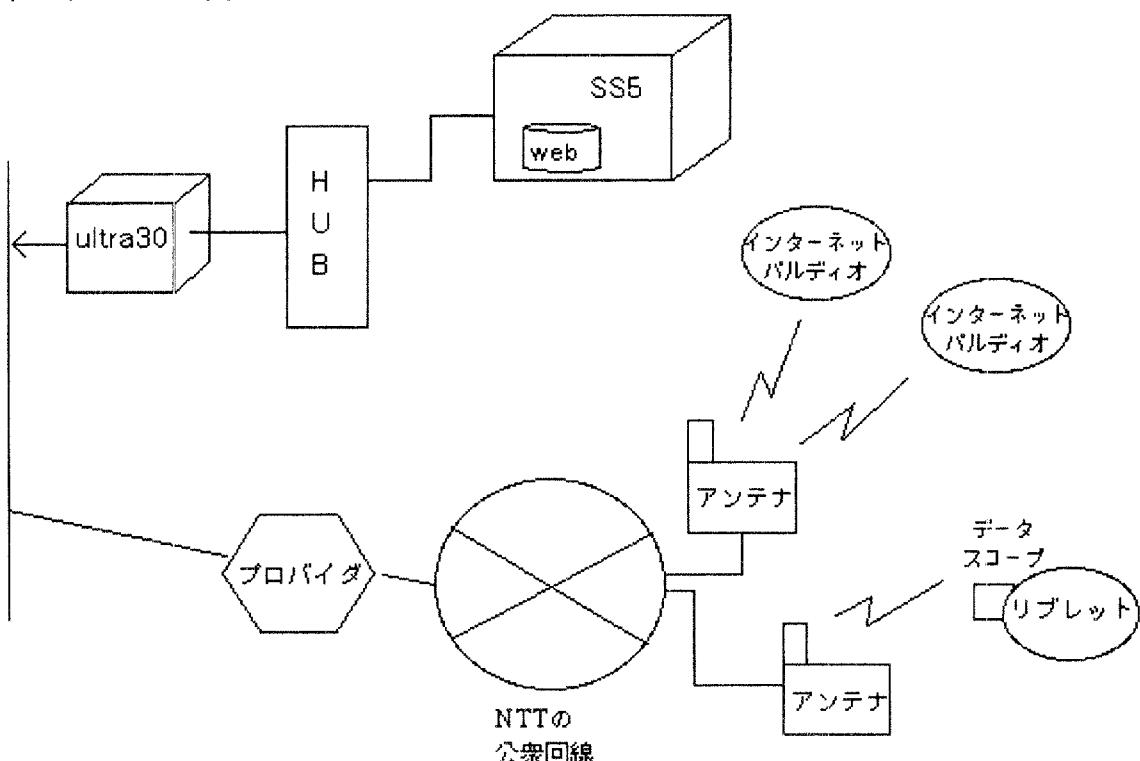
NTTの公衆回線にはアナログとデジタルの2種類が存在しますが、データを速くかつ高品位に送受信するためには、デジタルによる接続が適当です。

ここでは、NTTの公衆回線網を通じて、プロバイダを経由することで、インターネット網に接続させることを考えました。

α接続方法

- ・Libretto+データスコープ
- ・インターネットパルディオ

βネットワーク図



●サーバとネットワーク構成

今回、学生情報システムネットワークを教室で擬似的に実現させるために以下のサーバを設置しました。

サーバ	IP	役割	OS
Ultra30	133.2.110.253 10.10.10.1	外につなげるための gateway	Solaris2.6
Ss5 *1	10.10.10.2	JAVA STATION の親サーバ、 AogakuWalker の親サーバ	Solaris2.6
NT	10.10.10.3	④～⑦のコンソール用	Windows NT
PCU *2	10.10.10.4	PHS 用サーバ (パルディオ用)	
OpenView	10.10.10.7	OpenView 用サーバ	
NCR *3	10.10.10.8	無線 LAN 用サーバ	
京セラ交換機	10.10.10.9	PHS 用サーバ (データスコープ用)	

*1・・・ultra30 から学内基幹ネット間において回線速度が遅い為、本マシンに学内ネット及び学外ネットのデータを caching しておく。

*2・・・PCU サーバには、今回、アンテナ 2 台 (10.10.10.5, 10.10.10.6) を接続させたが、PCU サーバ 1 台に対し、最大 16 台のアンテナが利用でき、アンテナ 1 台につき、最大 2 回線が同時使用可能となるため、サーバ 1 台につき最大 32 回線が同時使用可能となる。

*3・・・NCR サーバでは、今回、2 回線を利用したが、1 台につき最大約 20 回線が同時使用可能となる。

●結果と考察及び今後の課題

今回4通りのネットワーク接続をテストしました。以下において各サーバの比較と個々の良い点・悪い点をあげていきます。

α 比較

	設定の容易さ		転送速度	コスト				距離	繋がり具合
				初期費用		維持費			
	サーバ	クライアント		サーバ	クライアント	サーバ	クライアント		
有線 Ethernet	◎	◎	10Mbps	△	○	◎	○	HUB から HUB	○
無線 LAN	○	△	2Mbps	×	×	△	○	半径約 100m	△
PHS から内線	×	×	32K	△	△	△	○	半径約 100m	△
公衆回線	◎	◎	アナログ ISDN	◎	○	◎	×	公衆回線	△

β 個々の分析

*有線 (Ethernet 方式(10base-T))

・良い点

α の表からもわかる通り、設定の容易さ、転送速度の速さ、コストの問題、距離、繋がり具合ともに優れています。

・悪い点

物理的に回線を引く必要があるため、物理的なスペース及び工事着手の時期を考慮しなければなりません。

また将来的には、より高速なデータ通信が必要と考えられます。よって、100base-T などが普及すると考えられます。その移行を容易にするためには、例えば Category5 のケーブルを使っておくことなどが望まれます。

* 無線 LAN

- ・良い点

これから徐々にネットワーク環境を拡大していく場合、比較的、物理的な空間と工事の時期を考慮せずに導入できます。

- ・悪い点

一斉に学生がネットワークに接続する時間に耐えられるだけの回線数を確保しなければなりません。更に無線の有効範囲と構内敷地の広さを考えると、かなりの量の機材が必要になってきます。また電力消費など、維持費がかかります。

外部から、内線でアクセスされる可能性があり、セキュリティ面で更に考慮の余地があります。

* PHS (PIAFS 方式)

- ・良い点

これから徐々にネットワーク環境を拡大していく場合、比較的、物理的な空間と工事の時期を考慮せずに導入できます。

- ・悪い点

一斉に学生がネットワークに接続する時間に耐えられるだけの回線数を確保しなければなりません。更に無線の有効範囲と構内敷地の広さを考えると、かなりの量の機材が必要になります。また電力消費など、維持費がかかります。

外部から、内線でアクセスされる可能性があり、セキュリティ面で更に考慮の余地があります。

また、PHS 内線交換機は、特定の機種のみ接続可能ですが、現在の PHS 及び携帯電話の普及率（アンケート結果参照）を考えると、特定の機種への統一は困難であると考えられます。

* 公衆回線

- ・良い点

大学側の維持・管理が少ない。

- ・悪い点

現在、本大学のネットワーク回線はアナログ、ISDN 回線をあわせると 46 回線ありますが、将来的に、本プロジェクトにおいて提示する学生情報システムが稼働した場合、より多くの学生の利用が考えられるため、学外から学内ネットワークへ入れるようにする必要が出てくると考えられます。学外からの接続を広げるためには、学内ネットワークへのゲートウェイを増加させる必要がありますが、学外から学内ネットワークへハッキングの可能性があり、セキュリティ面で考慮の余地があります。

●まとめ

以上において、大学側の視点からネットワークのあり方を考えると、理想的な情報システムは、コストが安くかつ高速データ通信が可能である①有線（Ethernet方式(10base-T)）と、②維持、管理の必要が少ない、公衆回線を利用した方式の2つがあげられます。

しかし一方で、学生情報端末を使用する学生側の立場から考えると、①は時間と場所が限定される欠点があり、また②は学生側に通信費負担に対する不満があげられます。

大学としては学生に質の良いキャンパスライフを提供すべきであり、それによって今後の経営における宣伝手段として活用できると考えられます。

さて、どのネットワーク接続方法も良い点、悪い点がありますが、今回の報告では理想的なネットワーク接続方法をひとつに限定して提示することは困難に思われます。よって、何種類かの接続方法を併用するといった手段を用いることが、将来の学生情報システムにおけるネットワークのあるべき姿であると考えました。

●反省と感想

どのマシンも、設定に手間取り、なかなか思うように進みませんでした。特に京セラの電話交換機の設定は最後までうまくいかず、また交換機を通して内線での利用を考えていたデータスコープは急速外線で利用することになり、通信費を負担せざるを得ない状況に陥ってしまったため、積極的に使う気になれなかったのが辛いところでした。

また、端末を接続させることに気を取られ、最後の比較・検討に使うべきデータを考慮にいれることができなかっただけ、客観的な数値の裏付けがなく、最終的なシステムの提示が説得力に欠けてしまったことが非常に残念でした。

（文責：八木橋 茜子）

Ⅱ プレゼンテーション

プレゼンテーションでは、主として学生に現在の CampusKiosk について問題意識を持つもらい、彼らに受け身ではなく、能動的な意識を持つもらうことで、よりよい学生情報システムの構築に向けての足掛かりを作ることを目的としました。

当日のスライドは付録に添付しております。

<スライドの概要>

- ・ CampusKiosk について
- ・ 現在の CampusKiosk の状況について
- ・ 現在の CampusKiosk の問題点とそこから考えられる未来の CampusKiosk の状況

・まとめ：反省と考察

私たちは青山祭において、アンケートだけでは到底得ることのできなかったものを得ました。一番大きなことは、学生の多くはコンピュータを使った“インターネット”には興味があるものの、ネットワークの概念や情報システムについては関心がない、というよりはむしろ知らない場合が多いという事実です。 JAVASTATION やインターネットパルディオなど、比較的新しいものを見ては感心しきりで、“へえ、こんなことできるんだね”という感想ばかりでした。はじめからある程度学生の情報システムに対する関心の低さは予想して、青山祭の目的も“CampusKiosk に親しみや関心を持ってもらう”ことが目的の一つでしたが、想像以上に私たちと他の学生との間の情報システムに対する感覚のギャップを感じました。

そこから得た教訓は、私たちが提案する学生情報システムを実現し、また有益に利用してもらうためには、まず初めに学生の中に“自分が欲しい情報やサービスを手に入れるためには、自らが行動を起こさなければならない”という概念を植え付けなければならぬということです。それは青山祭前から漠然と感じていましたが、より強固な確信となりました。

情報に対して概して受け身的な学生を相手に学生情報システムの改良をはかるためには、学生に対しての何らかのアピールが必要でしょう。もちろんそれは私たちからのものと、学校からのもの、両方が必要です。

各ブースにおける反響から、未来の端末は使いやすい Web 仕様であること、わかりにくい機能が省かれていること、学生にとって本当に有益な情報は何か、学生は何を求めているのかを模索し、コンテンツの充実をはかることが重要だということ、さらにネットワークに関しては何種類かのネットワークを TP0 に合わせて選んで使用するのがよい、という結論を得ることができました。学生にとっては CampusKiosk も「簡単、安い、楽しい」がキーワードだと言えるでしょう。

(文責:伊藤わかな)

Section 4

まとめ

I. コンテンツについて、ウェブという形式にする理由

(文責：戸村 基林・我妻 久美子)

II. 学生情報端末にはどのようなものがいいか？

(文責：戸村 基林・小林 理恵)

III. ネットワーク (文責：戸村 基林)

IV. 大学からの視点 (文責：戸村 基林)

V. 最終結論 (文責：戸村 基林)

«編集者注»

Section 4まとめは、Section 1～3 の要約となっております。そのため Section 1～3 からの引用が多く、全く同じ図表も使われています。(引用部分・参考とした部分にはオリジナルの場所とその旨が書かれています。また、文章の場合、この注意書きと同じ書体がつかわれています。)

プロジェクトの吟味

私達のプロジェクトには 3 つの柱がありました。それは、青学生のアンケート、青学ウォーカーの公開、青山祭でした。それらからのフィードバックによって、既存の学生情報端末システムにとって変わる、新しい将来の学生情報端末について、提示、考察してみることにします。

I. コンテンツについて、ウェブという形式にする理由

まず、最初に考えなければならないのは、どのような情報が、学生に求められていて、必要であるのか、というコンテンツの問題です。そこで、私達は従来掲示板が提供していた情報に限らず、様々な、生活に密着した情報が必要と考え、これらの情報を青学ウォーカーに載せてみました。

- ・休講情報
- ・教室変更
- ・時刻表
- ・履修情報
- ・情報掲示板
- ・教科書一覧
- ・占い/天気
- ・学食ページ
- ・資格情報
- ・教授の居場所
- ・礼拝内容
- ・学事歴/活動（イベント、サークル、スポーツ）
- ・バイト/就職
- ・青山周辺情報

またアンケートでどのようなコンテンツが求められているのかということも調査しました。

現在の学生情報端末には「休講情報」「教室変更」「試験情報」「学生課からの情報」しかコンテンツはありません。現在、本校にいる学生でも、この学生情報端末を利用している頻度というのは実にさまざまです。そこで、学生情報端末を多く利用している人は、少ない人のそれより望まれるコンテンツが違うはずであると考え、アンケートを分析してみました。

ここでは、学生情報端末の使用頻度を

「少ない人」（「使ったことがない」・「テスト前のみ」・「年に数回」）

「普通の人」（「週 1 回」）

「多い人」（「週 2 ~ 3 回」「ほぼ毎日」「1 日 2 回以上」）

のように分類しました。

このように分類した理由はアンケート問 5 のグラフ（付録参照）をみていただけとお分かりいただけるように、「週 1 回」の項目が一番多いことから、そこを中心としてそれより少ないので「少ない人」それより多い人を「多い人」として分類しました。今後、どのようなコンテンツが望まれるのかを調べることにしました。

«注： Section1 アンケート <分析 2>より引用 »

希望するコンテンツの圧倒的 1 位が休講情報でした。また、青山祭では一番評判がよかったのも休講情報であり、更にその他の授業や学校自体に関するいわば、学生にとって絶対必須の情報は人気がありました。使用頻度がどうであれ、上位 5 つ（休講・履修・教室変更・就職・バイト）は同じです。これは、まず、どの学生でも「大事」と思われている上位 3 つは置いておき、「就職」というのが 4 位にきているのには驚きました。不況、就職氷河期という言葉をよく聞く世の

中になり、学生の関心もこのようなことに向かざるをえないという状況なのでしょうか。青学生はほぼ全員 1・2 年生の間厚木キャンパスに通わなければなりませんので、「時刻表」が 6 位にきたのは青学生の特徴ともいえるのではないでしょうか、青学生には厚木キャンパスの経験があります。厚木キャンパスは交通の便があまり恵まれておらず、時刻表が不可欠な環境に置かれています。そのため 6 位にまで上昇したことと思われます。

«注：Section1 アンケート〈分析2〉を参考として利用»

ここで大切なことは、上位の情報はリアルタイム性を求めるものが多いということです。休講情報、教室変更情報はもちろん休講、変更してから情報が流れても意味がなく、就職、バイト情報はその鮮度が肝心です。日々、必要な鮮度の高い情報が学生情報端末に載れば、非常に便利で有意義なものになり、学生の使用頻度は確実に上がっていくと思われます。

希望するコンテンツの真ん中あたりを見ていくと、「多く使っている人」のデータにはある意味アミューズメント的な要素が多いことがわかります。

第8位：学食

第9位：青学周辺 MAP

第10位：ミス青学

第11位：個人・サークル活動

第12位：掲示板

それに比べると、「頻度が少ない人」は

第8位：資格

第9位：青学周辺 MAP

第10位：掲示板

第11位：教授の居場所

第12位：個人・サークル活動

「ミス」や「学食」がない変わりに「資格」や「教授の居場所」というようなある意味・オフィシャルな情報としても扱えるようなコンテンツを求めてきています。

«注：Section1 アンケート〈分析2〉を参考として利用»

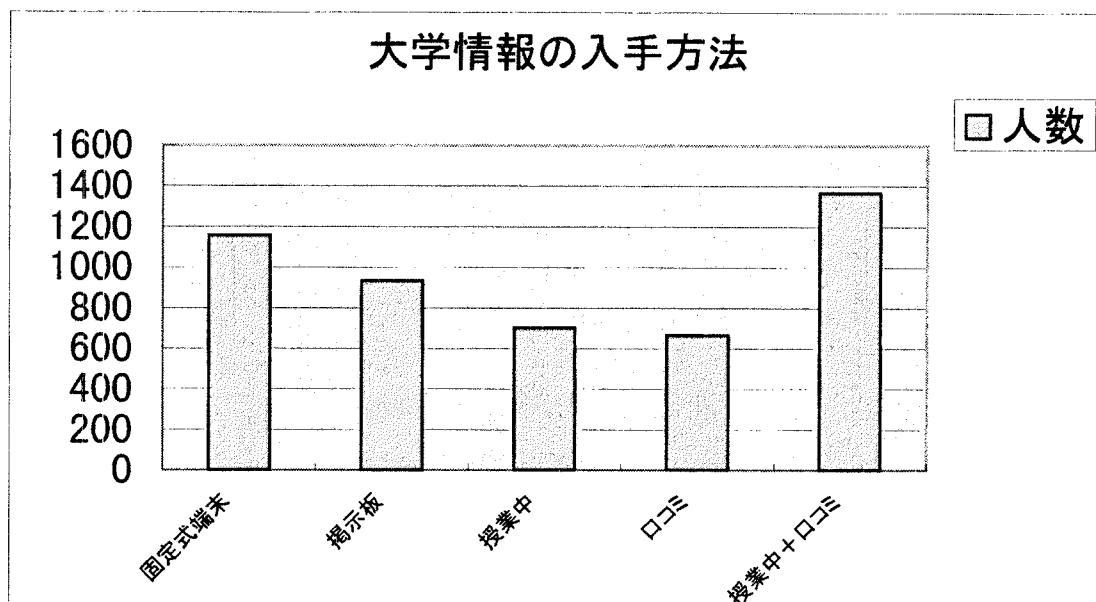
すでに、オフィシャルな内容しか載っていない学生情報端末を使いこなしている「多く使っている人」は、良く使う端末からいろいろな情報を得たいと考えているのでしょうか。そういうわけで、現在ないアミューズメント情報に興味を感じ、このような返答をだし、それに比べ、「少ない人」は学校に関連のあるコンテンツを持ってきています。

彼らは学生情報端末にあまり興味がすくなく、情報は他のところから得るものだと考えていると思われます。アミューズメントに関する情報はそれこそ様々なところに溢れしており、わざわざ学生情報端末から得る必要はないと考えているのでしょうか。そこで、学校に関連するローカルな情報、他のところでは得られない情報を必要としているのではないでしょうか。

しかしながら、絶対必須の情報以外のエンターテインメントに関するコンテンツは、青山祭では

想像以上に良好な反応が多く、「ミス AogakuWalker」のページを見る人が目立ちました。学生食堂のページや、また、その他占いや青学周辺情報といった遊びに関する情報も評判が良く、学生の生活をより豊かにし、楽しめる情報もやはり必要であるとおもわれます。このように、ある程度の学生が満足する情報量は確保するべきでしょう。

また、授業情報、エンターテインメント情報の両方について、青学生の間での「口コミ情報交換ができる場が欲しい」という要望も青山祭に来た人から、多くでした。



大学情報の入手の仕方のアンケートでは、固定式端末・掲示板が一位・二位でした。しかし、「授業中に入手」「口コミで入手」をたせば、固定式端末を上回ります。もちろん、このアンケートの設問は多数選択も認めていたため、いろいろな入手方法を併用していたことも考えられるますが、それでもこのような双方向のアナログ的なコミュニケーションの方法で情報を入手することの重要性は否定できません。「口コミ情報交換ができる場所」が実現できれば、知らない学生、関わりの少ない教授などともコミュニケーションが可能になり、入手できる情報の幅も量も増え、非常に便利なものとなるでしょう。また専用の表紙を購買会で買い、決められた時間に提出をしなければならないレポートがホームページ上で家からでも提出できる「レポート送信システム」もまた、必要との声が多数ありました。やはり、双方向性は重要なファクターです。

ここで整理すると、求められる情報、要素はまず、

リアルタイムな情報、様々な学生が興味の持てる豊富な情報、そしてそれらについて双方向コミュニケーションができる、ということになります。

これらを実現するには、Webという形式が望ましいと考えられます。(青学ウォーカーの章参照。)また青山祭では、「双方向になると、不確実な情報が流れるようになる」、「情報がネット上に流れすぎるのは良くない」などの否定的な意見もいくつかあがりましたが、学生あっての大学であり、学生の興味や活動を発言していくことは重要であると考えられます。情報の流れに一方的な流れを作ることは、今のネットワークやインターネットの流れにも逆行することになり、それは好ましいことではありません。学生情報のホームページに学生が自由にリンクを貼るのも、管理

の問題もありますが、学生の創造性を伸ばすと考えれば面白いでしょう。

(文責 戸村基林 我妻久美子)

II. 学生情報端末にはどのようなものが良いのか？

さて学生はどのような端末から、学生情報にアクセスするのが良いでしょうか。それを考えるにあたって、

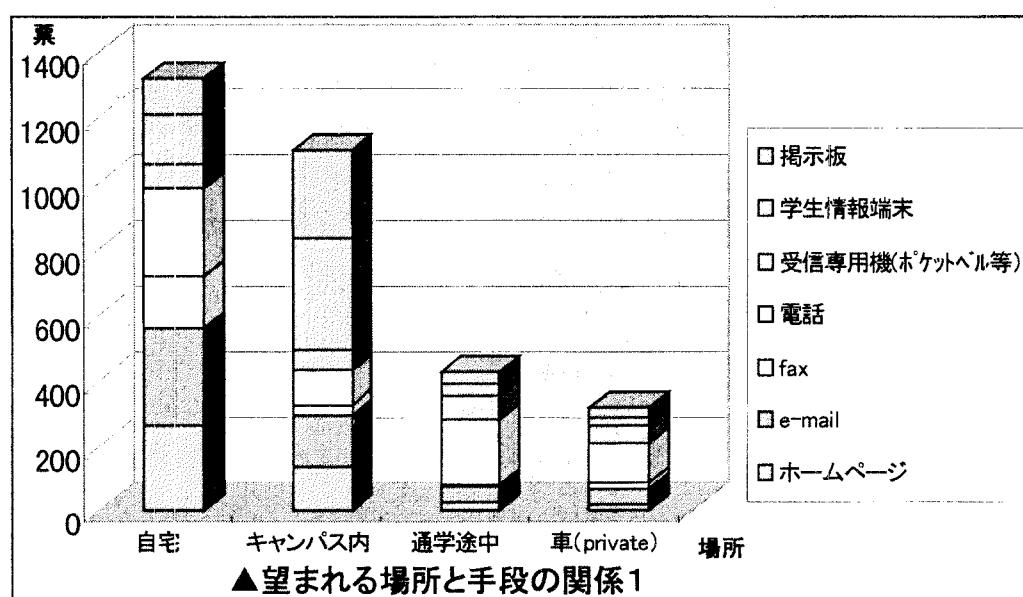
どのような場所から、どのような手段で学生は情報を入手したいと思っているのか。まずはそこから考え新しい情報端末の姿を探っていきたいと思います。

今後の場所と手段について参照

棒グラフより、特に突出しているのは、多い順に「キャンパス・端末」、「自宅・E-mail」、「キャンパス・掲示板」、「自宅・電話」、「キャンパス・ホームページ」です。そのうち3項目は既存のシステムです。しかしながら、上位10項目の内五項目は現在のシステムがカバーしていないもので、学生は現在のシステムに満足しているとはいい難いでしょう。

既存の情報収集システムではない中で、一番票を集めたのは「自宅・E-mail」続いて「自宅・ホームページ」となります。やはり、手段として「E-mail」や、「ホームページ」は学生のニーズの一つであると考えてよいと思われ、これらが使用できる端末が必要であるといえます。

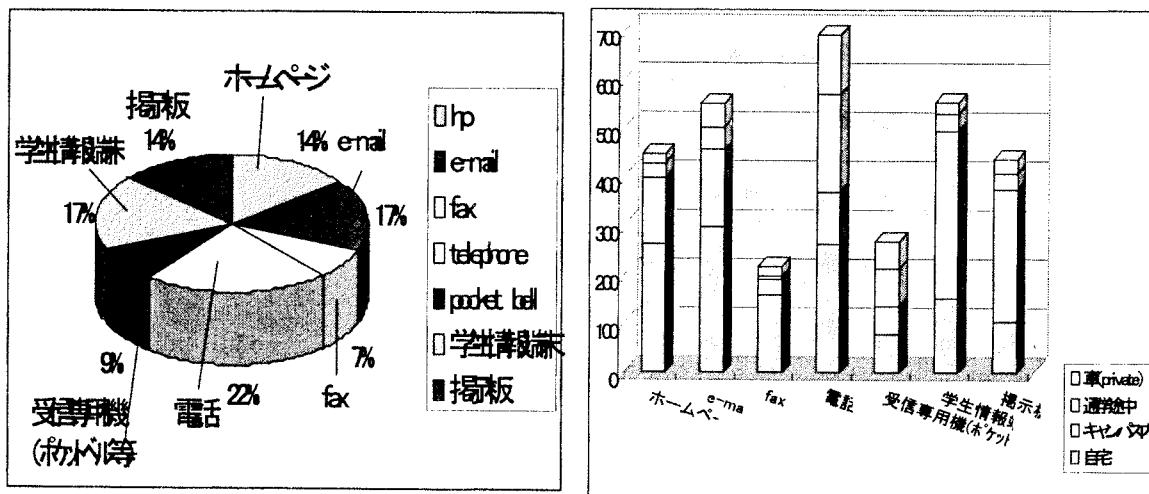
場所から観た、望まれる場所と手段について



まず、ポイントは自宅での情報摂取を求める学生が非常に多いということです。現在学校では、休講情報の電話サービスを行っていますが、自宅では、ホームページや e-mail といった手段も

電話と同様に望まれています。また、通学途中、車などの自宅以外の学外でも情報を得たいと考えている、学生も結構多いことが解りました。しかしながら、その場合としての手段は電話がほとんである。まだまだ、モバイルという発想は学生には浸透していないからだと思われます。

手段から観た、望まれる場所と手段について



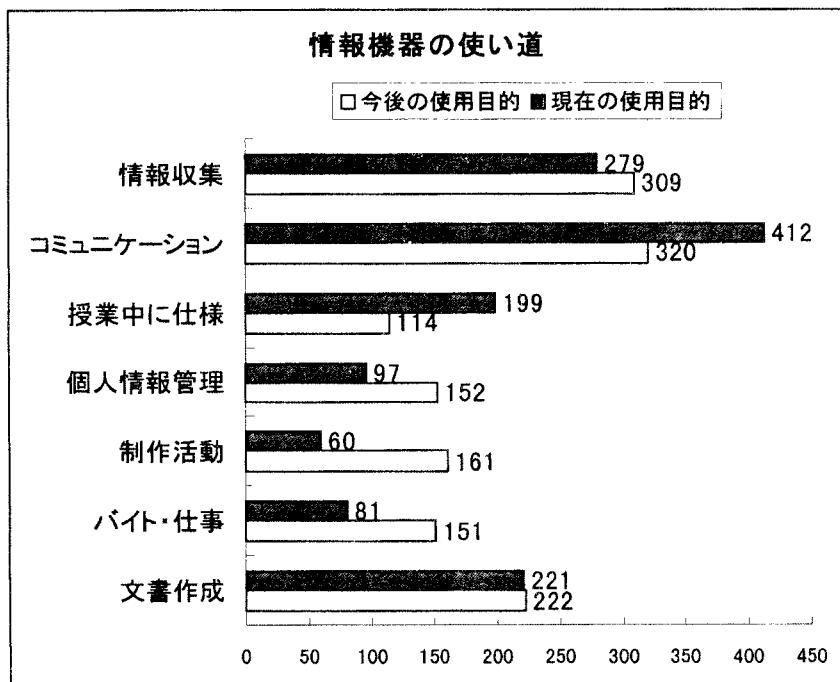
やはり一番身近で、手軽な電話が多く、電話の次は、e-mail でした。e-mail はもはや必須のものであるようです。そしてホームページも多く、インターネットは完全に学生に浸透しているといえます。また e-mail と、ホームページを自宅で観たい、と言う人が多いです。

学生情報端末と、掲示板の殆どがキャンパス内で占められていることからも、既存の情報システムである、学生情報端末や掲示板については、キャンパス内のニーズが高いと言えます。キャンパス内の学生情報端末はこれだけのニーズがあるので、より良くする価値は多いにあるでしょう。

以上 2 つの分析から言える事

この 2 つの分析から、まず近未来に可能にすべき学生情報収集場所について考えてみます。まず、アンケートより見出せた、学生が情報を集めたい場所は主に自宅・キャンパス内でした。とくに一番希望の多かった自宅で、情報を得られるようにすることは一番の優先課題であるかもしれません。そして、近未来の情報収集の場所として考えるに当たって、この 2 つのみに絞ってしまうのは、かなり融通が利かないことのように思われます。学生たちはモバイル性を求めてはいないのでしょうか。学生たちは実際にそれを体験していないので、イメージが湧かないだけなのではないのでしょうか。いずれにしても、どんな所でも学生情報が収集できた方が、便利であると言えますし、そあるべきだと思います。

次に、近未来の学生情報収集手段について考えてみます。アンケートで多かったのは、既存の



システムである学生情報端末や、掲示板、電話によるものです。しかし、e-mail や、ホームページによる情報収集を希望する人も結構いました。このことから近未来において、この 2 つの手段を加える事は必須であると思われます。

求められる情報端末は??

使用できる場所から考えると、自宅、キャンパス、学外(通学途中など)となり、要するにどこでも使えるものであるべきです。情報を得る手段としては e-mail 、ホームページが必要で、それらを兼ね備えた端末が必要となってくるでしょう。

«注： Section1 アンケート <分析 3>より抜粋、または参考として利用 »

情報機器の使用目的

何に使用するのかというところから、将来の端末を探ってみます。

アンケートの結果は以上になりました。現在はアンケートに答えた人の 77% がコミュニケーション目的で情報機器を使用しており、また情報収集にもよく活用されています。今後の使用目的を見ると、コミュニケーション目的が減っていますが、これは現在よく使用されている情報機器、携帯電話、PHS などで十分満足していることから、新しい情報機器にはそれ以外の新しいものを求めていると考えられ、コミュニケーションという目的が重要であることには変わりはないはずです。ではその新しい使用目的とはなにか。「バイト・仕事」、「創作活動」、「個人情報管理」などが今後の使用目的として増えていますが、これは相対的に見れば低く、学生全員が求

める使用目的というものからはかけ離れています。今後の情報機器の使用目的は個々人で違ってきて、多岐になるのではないかと思われます。目的が違うということは、使用する情報機器も個々人で違うものになってくるかもしれません。しかし、コミュニケーションと情報収集という目的はほとんどの学生に共通するはずなので、e-mail 受信ができ、ウェブブラウザがついていることは端末にとって必要な条件でしょう。

固定 or モバイル

現在学校にある学生情報端末は固定式です。当然ですが、掲示板も固定式です。確かに固定式は優れている面もあります。例えば、それは持ち運ぶ必要がなく、学校へ来ればすばやく情報を得ることができます。しかし、これも当然ですが、そこでしか情報は得られないのです。そのため休講であることを学校に来てから知ることもあります。

先にコンテンツの考察をしましたが、学生の希望する情報はいろいろあるものの、とにかく情報が増えると新たな問題もでてきます。それはひとりひとりがその情報端末にかける時間が長くなるということです。そうするとどうなるでしょうか。とても混雑することが予想されます。その端末で文書作成でもできようものなら、長時間に渡り占拠されてしまうでしょう。現在、青山学院大学のパソコンルームがそのような状況です。明らかに、大学にパソコンが足りないので。今の時代もう大学側が学生の需要にこたえるパソコン数を確保することは不可能なのです。それならば、学生は固定式の端末に縛られることなく、数々の制約から解き放たれ、より自由により活発な形でモバイルによって知的生産活動を行う方が望ましいことではないでしょうか。現在ビジネスシーンで起こっているこのような変革は学生の中でも起きるのではないか。モバイル環境は必ず、キャンパスライフの効率化と向上化に寄与するでしょう。私たちは青山祭でモバイル機器を一般学生に使用してもらったところ、必要なコンテンツが充実すれば、モバイルする学生も増えるだろう、という感触を得ました。

近未来に求められる情報端末は？？

希望する情報を得る手段として、電話という方法が多かったことからも分かりますが、結局学生が求める情報収集のポイントは、“いつでも、どこでも、手軽に、迅速に”と言う事であり、要するにモバイル性が求められています。また近未来の情報収集手段としては、“e-mail”（大学側が各個人に提供する個人情報メーリングリスト）を送受信できたり、Aogaku-walker のようなウェブを閲覧できる携帯情報端末であるべきだと言えます。

あとは個人個人の選択に任せるのが一番だと考えます。モバイルの基本、主流であるノート PC を選ぶ人もいるでしょう。しかし、ノート PC は常時携帯のコンセプトは持ち合わせていません。もともと、ノート PC はコンピュータであって、両手による入力手段とその高い生産活動性から、「座ってモバイル」するというコンセプトに位置付けることができるでしょう。（もっとも、小型化が進めば話は変わるかも知れませんが。）それでも「その生産力に魅力がある」という人はそれを選べばよいですし。「私は女性なのであまりカバンに大きなものを入れたくない」というなら、もっと小さな PDA 的なものや、携帯電話型の物を持てばよいのです。要は個人のライフス

スタイルの違いであって、そのスタイルを決める主導権は大学側にあるのではなく、学生個人個人に有るもので。学生が自由に自分のライフスタイルに合わせ、必要な情報が得られる端末を持つことができるのが理想ではないでしょうか。

(文責：戸村 基林 小林 理恵)

III. ネットワーク

全体像

まず、ネットワークを考えるにあたって、必須条件は「いつでも、どこでもインターネット」ということでしょう。一般に言う、モバイルコンピューティングの広義の概念で理解される環境が必要だということです。すなわち、ワイヤレス・ネットワークと有線固定系ネットワークを結合したシームレスな環境のことです。最終的にはユビキタスコンピューティングに行きつくのかもしれません。このような環境が学内・学外で実現されることが理想であるでしょう。無論、高速ネットワークであることに越したことはありません。ではそのような環境を構築するためには、どうすればよいのでしょうか。

学内での接続

青山祭では四通りのネットワーク接続（有線 Ethernet、無線 LAN、PHS、公衆回線）をテストしました。その結果それぞれ、メリット・デメリットはあることと、また将来的なこと（転送速度の向上、価格の低下など）も考えると、一概にはどれがいいとは言い難く、結果、何種類かのネットワークを TP0 に合わせて選んで使用するのがよい、という結論を得ることができました。（青山祭参照）

例えば、教室には情報コンセントを設置し、屋外では PHS を使用、またコストを考慮しなければ、無線 LAN を使用する、などです。

学外からの接続

自宅からも接続がスムーズにいかなくては意味がなく、回線を多くするなどの処置が必要になります。さらにそして、通学途中や街中からの通信速度の遅い端末や、小型端末に対応できるシステムでなければならないでしょう。

結論

要するに様々な場所、端末、用途にフレキシブルに対応できる、高度なネットワークが必要でしょう。究極は無線で、伝送速度が速く、安定した、どんな場所でもカバーする、ネットワーク。現在、技術的には可能であるかもしれません、実際導入するとなると別の話になります。しかしながら、今、即使用できる技術を組み合わせることによって、理想に近いネットワークは構築することができるでしょう。

IV. 大学からの視点

今まで言ったことが学生側からの視点だとすると、大学側から見たとき、情報システム化することによって、どのようなメリットがあるのかということにも触れなくてはなりません。情報システム化は必ずしも省力化、省資源化を図れないとの意見もあります。実際、システム化を行っていく際には、非常に多くの人手と労力を必要とし、省力化、省資源化を目的とした際に、パラドックスを生じます。確かに紙によるアナログデータ(掲示板など)を人が処理するこれまでの方法は融通が利き、これまで築き上げ身に付いた環境の方が心地よいのは事実でしょう。WEB形式にすれば、そのコンテンツの管理や更新の手間もあります。しかし、だからといって情報システム化しないのは、怠慢というものではないでしょうか、様々なものがデジタル化する今の世の中で、手書きの紙によるしかも一箇所にしかない掲示板など、時代遅れと言わざるを得ないでしょう。要するに情報システム化を効率ということだけで考へるのでなく、新しい時代を迎えるにあたつての組織と業務形態の見直しの機会であると考えればよいのではないでしょうか。

また、現在様々な情報システム化に対するコスト削減方法や、省力化対策が考えられています。たとえば、学生が大学のサーバー上でホームページを開設する場合、大学がプロバイダーとしての役割を果たすことになり、大学が責任を問われるという事態も考えられます。対応策として、ある大学では商用プロバイダーと契約し、学生全員に商用プロバイダーを経由してインターネットに接続させる形をとっている場合もあります。その結果回線がより自由に使えるようになり、また、責任の所在を大学のアカデミックな活動の外に置くことができます。コスト削減に関しては、高価な無線LANカードを貸し出し制している大学もあります。

このように、情報環境を整備することは大学にとって今後は、当たり前の事となっていくでしょうし、最高学府として、学生の生産性の効率化と向上化を図るのは当たり前でしょう。今の学生の情報機器へのニーズと時代の要請に対して、もう現在のパソコン室のようなデスクトップを並べ教室では物理的にも面積的にも制限があり、今後はモバイルなネットワーク環境による情報システムを作っていく必要性があるでしょう。

V. 最終結論

将来の学生情報端末システムは、リアルタイムに豊富な情報を、双方向に扱うことができる WEB という形態とフレキシブルに対応する高度なネットワークで構築された、いわゆるサイバースペースのようなものに、個人個人がライフスタイルに合わせて選択した端末で、学生情報にアクセスすることができるものであるべきでしょう。そしてそのような環境によって、学生は空間的制約、時間的制約から解き放たれ、より自由で、より活発で、創造的な生産活動ができるようになることでしょう。

(III. IV. V. 文責：戸村 基林)

編集後記

感想 ~最後にメンバーから一言~

- 今回プロジェクトを通して、私はただ情報システムや端末の利用技術だけでなく、団体で決められた期間で一つの事を成し遂げる大切さを学ぶ事ができました。あまりこういう機会がなかったのでとても良い経験になったと思います。(我妻久美子)
- AogakuWalker を 2 人で更新するというのは、思った以上に大変でした。プロジェクト全体に関しては、様々な面で良い勉強になりました。もう終わる今は、正直言ってほっとしています。みなさまお疲れさまでした。(秋葉祐子)
- 今回プロジェクトを通して、様々な経験をすることことができたことに感謝しています。つらいと思ったこともあります、それより得たものは大きかった気がします。自分の性格やその欠点などの新たな発見を、これから的生活に生かしていきたいと思っています。みなさんお疲れさまでした。プロジェクトは気合だ！(伊藤わかな)
- 俺的に ぶっちゃけたはなし フツーに死ぬけど
ムーブメントは 起こせずじまい ってかんじ？(字余り)
(海老沢誠、ほか)
- 今回の実験プロジェクトでは、大まかな計画や内容はある程度、予想できたのですが、一つ一つを形にしていく作業が思ったよりも難しく、その点で四苦八苦しました。今後のみずからの活動に今回の経験を活かしたいと思います。(岡村牧人)
- 実験プロジェクトは、私にとって初めての経験でしたが、自分にとって、とても良い経験となりました。なぜなら、普段では分からぬ自分の一面を、プラスの面でも、マイナスの面でも見出す事が出来たからです。(小林理恵)
- オワリハハジマリ、コレカラモガンバル。(鈴木宏明)
- 情報、情報、情報、端末、端末、端末、システム、システム、システム。これらの言葉について、千度聞き、千度読み、千度書き、千度考え、やっと意味がわかったんだ。
(戸村基林)
- 初めての経験であった今回のプロジェクトは、自分にとって今後のためになったと思う。予想がつかない事もあったが、おおむね成功したのではないかと思う。(野口太郎)
- 「これだけは自信がある」といえる能力と、プロジェクト内で自分の能力が發揮できるポジションを探し出す能力。この 2 つの能力の必要性を、本プロジェクトで痛感した。
(八木橋茜子)

編集長のあがき

今回、報告書を作成するには、あまりにも短い時間で、初めて編集の作業をする事になった私は、すごく不安になりました。

このプロジェクトでは、実際にいろいろ実験したり、行動するのは 11 月に行われた青山祭まででした。青山祭が終わってから 1 ヶ月も無い短い期間の中で、今までやってきたこのプロジェクトで一体何を知る事ができたのか、そして一体何を提示すべきなのか、など考えなければならない問題があまりにも多いので、私は正直言って焦りを隠す事ができませんでした。

まず、プロジェクトでおきた大きな出来事を大別し、整理していく事から始まりました。その時使用したり手に入れた資料をその出来事ごとにまとめていくことで、ゼミ生全員がプロジェクトについて再確認をする事ができました。実際の様々な活動に没頭するあまり、本来のプロジェクトの目的は “Campus Kiosk の将来” を見失いがちでしたが、資料のまとめをすることは、プロジェクトの本当の結論を絞り出す良い機会になりました。一番大きい問題は “プロジェクトで得る事ができた結論がこれから社会全体にどのような影響を与えるのか” という事であり、私たちはその答えを見つけるべく多くの討論を重ね、時間をさきました。

しかしながらそのために、本来のプロジェクトのまとめである、報告書の作成期間は理想とはうらはらに非常に短くなってしまいました。報告会の一週間前になんて、まとまった原稿が出来上がらず、報告会の前夜になっても直すところが数多く、誤字・脱字の修正のほか、画像の加工までもあり、思った以上の時間がかかってしまいました。結局、編集は前日までかかってしまい、印刷と編集を平行に行うというような結果になってしまいました。この時、段取りがいかに大事なことであるかを痛感させられました。

何とか編集を終え今回めでたく本書を製作する事ができました。研究はもちろんのこと、この編集作業に限ってさえも私たちには初めての事が山ほど存在してすべてが勉強になりました。そしてその結果はすべてが力とする事ができました。初めてでも甘えの無い報告書を作りたかったのですが、皆さんいかがでしたでしょうか？

資料編

1. 企画書

2. 青山祭

プレゼンテーション

各ブースの説明文章

学内ブースプレゼンテーション

ネットワーク構成図

宣伝ポスター

プログラム

3. 各借用機器について

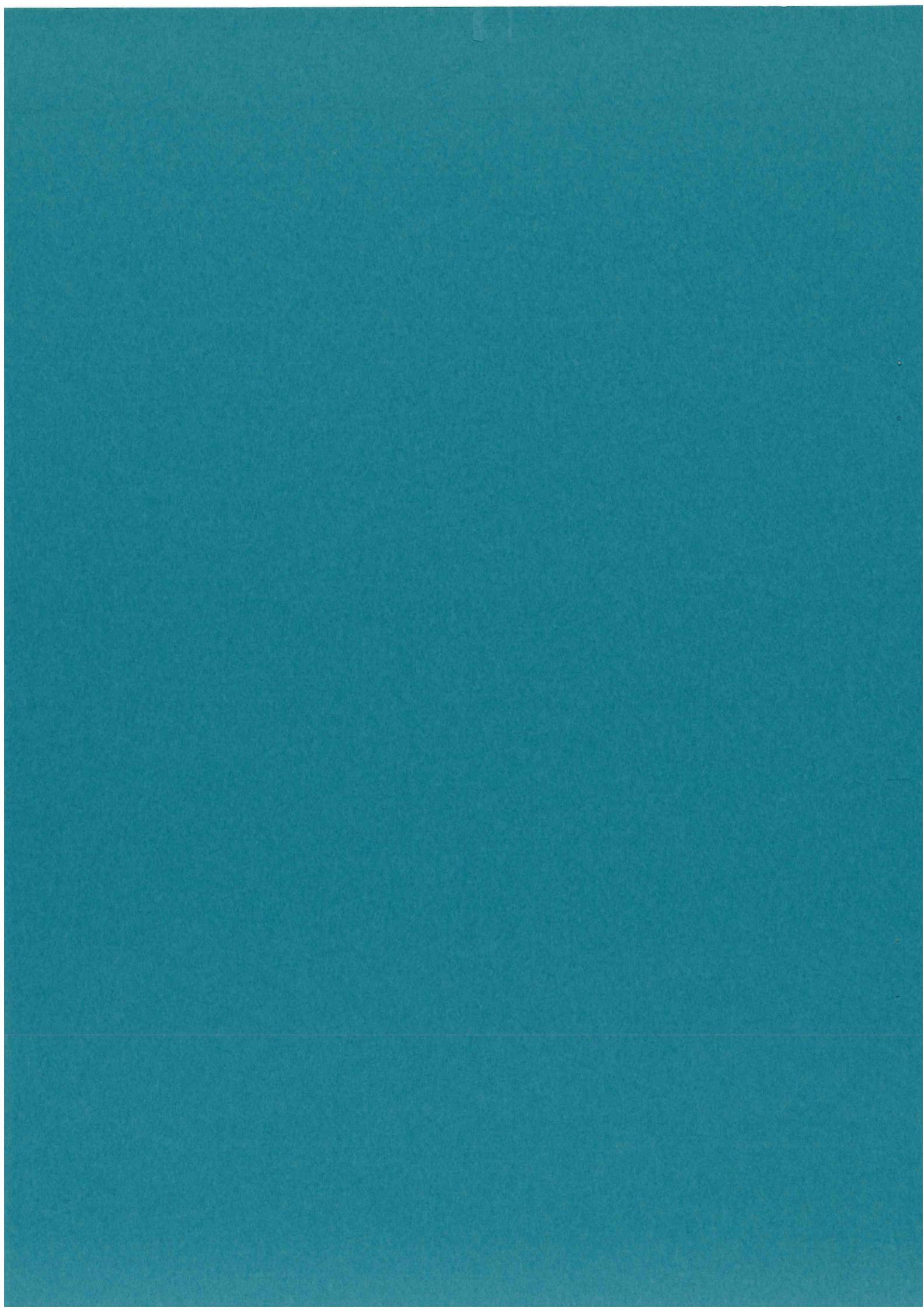
4. アンケートデータ集

5. AogakuWalker

6. 活動歴

7. アンケート用紙

(担当 小林 理恵)



実験プロジェクトを行うに当たって、作成した企画書です。

青山学院大学国際政治経済学部

井田研究室

3年ゼミ実験プロジェクト

企画書

青山学院大学 国際政治経済学部
井田ゼミ 2期生
ida-semi2@noa.sipeb.aoyama.ac.jp

===== はじめに =====

私たち青山学院大学 国際政治経済学部・井田研究室では、井田昌之教授の指導の下に情報システムについて学んでいます。その一環として、今年度は”将来の学生向け情報システムはどの様になるか”をテーマとして掲げました。

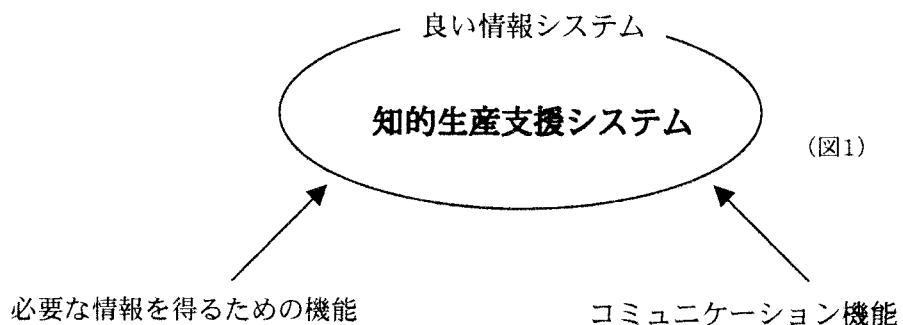
情報システムを学生の置かれる環境として取り上げ、どの様に構築・改善して行くことが、より自由でより活発なキャンパスライフを実現することに繋がるかを模索し、またそれを提言していくきたいと思っています。

===== 企画趣意 =====

この実験プロジェクトの目的は、情報システムを専門とする学生の視点から、キャンパスライフを支援するより良い学生情報システムを模索・提言することです。

---”良い”学生情報システムとは---

より良い学生情報システムとは、学生が大学という環境の中で知的生産を支援する情報システムのことであると私たちは考えます。そのために学生情報システムが担うべきであり、また求められる機能は主に必要な情報を得るためにの機能と、コミュニケーション機能の二つであると考えます。(図1 参照)



必要な情報を得るためにの機能は、時間や場所を選ばず容易に情報入手できることを理想とします。情報システムを改善することで、情報収集を省力化・高速化できれば、その後の状況判断や創造的な行為に多くの労力や時間を割くことができます。

コミュニケーション機能は協働作業を行うために必要であり、大学が一つのコミュニティとして機能するためには不可欠なものです。特に大学という組織は大学・教授・学生という異なる立場を持つ主体が活動しています。これら三者の対話が必ずしも十分でない現在、情報技術を活用したコミュニケーションは有効な手立てとなる可能性があります。

---現状認識---

新しい情報技術を利用した学生情報システムを考える上で、当実験プロジェクトが現在の状況をどのように捕らえているのかを簡単に説明します。(表1参照)

a. 学生

大学入学後から情報端末を使い始める者が多いため、全員がパソコンなどを使いこなせている状態ではありません。しかし関心の高さを反映してか上達は早く、潜在的なユーザーはかなり多いといえます。学生情報システムを利用してもらうためには利便性や面白さを出して行くべきでしょう。また、携帯電話・PHSの普及により「情報を、いつでも・どこでも」という行動は日常のものとなっており、より新しい形の情報システムを活用する素地は出来上がっているといえます。

現在モバイルフォンを除いては普及しているとはいえず、PDA・パソコンを実生活に採りいれている人は少ないです。新しい機器・技術に意識的に接する機会が少ないとや、学生向けソフトが不十分であることから、必要不可欠なツールとはなっていないようです。

b. 大学

学生に情報リテラシーは必要というコンセンサスのもとに、青山学院大学ではパソコンなどの機器の整備やメールアカウントの全員配布をしています。

ただ、休講情報・レポート提出など、学生への情報経路という面では学校に設置されている従来どおりの掲示板をオフィシャルなものとしています。現在は情報の流れが大学から学生への一方通行となっており、大学側が学生の意見・評価を取り入れる仕組みがほとんどないといえます。今後は大学ー学生間におけるインタラクティブな関係を構築することの必要性が求められてくるのではないかでしょうか。

c. 企業

新しい製品・サービスを次々に世に出しており、値段・性能ともに個人にとっても魅力のあるものになってきています。しかし現在の製品・サービスは主にビジネス・一般家庭での使用を想定したと思われるものが多く、学生が、しかもキャンパスを中心に使うことは想定していないようです。パソコン・携帯電話に比べてPDAなどを学生が気軽に試用する機会も多いとは言えません。

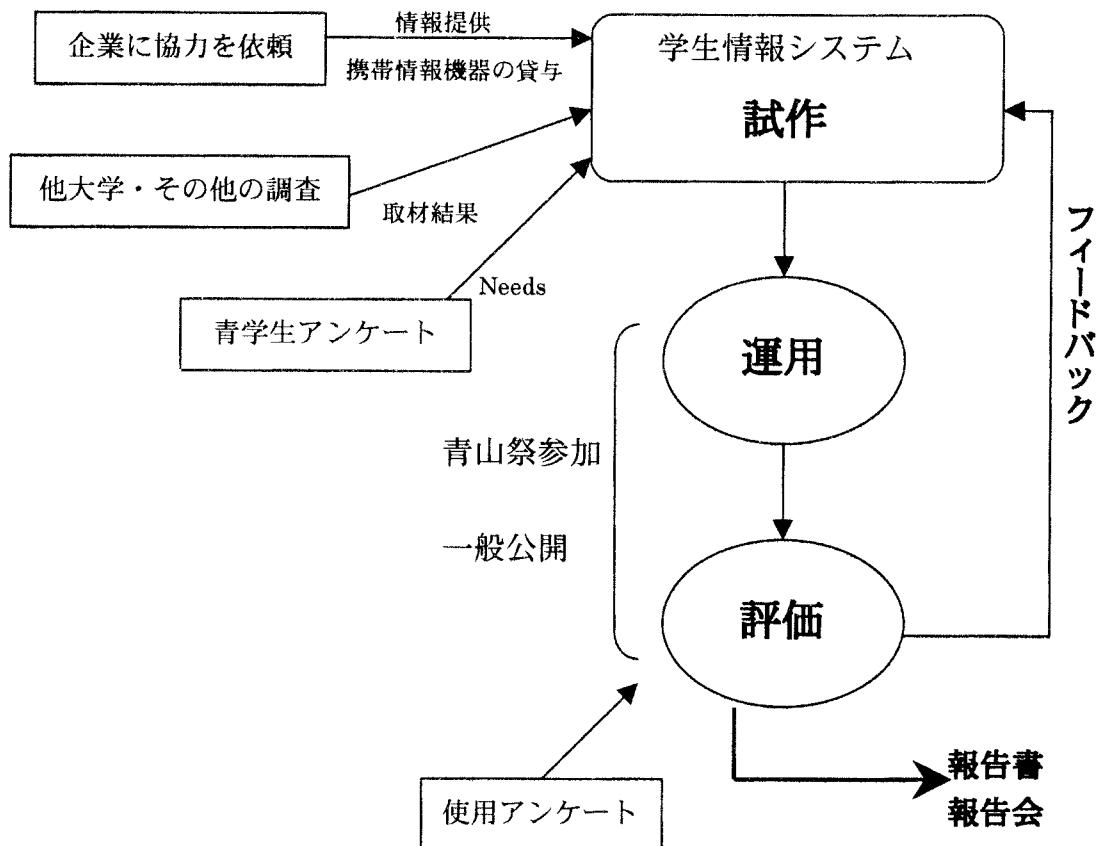
(表1)

	現状	良い学生情報システム化への課題
学生	<ul style="list-style-type: none"> ・PCの利用が一般的ではない ・潜在的なユーザーが多い（関心が高い） ・携帯情報端末と親和性が高い モバイルフォンが広く普及している ・経済的制約が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生向けサービスを充実させる ・情報リテラシーの向上 ・新しい利用方法の創出、提案
大学	<ul style="list-style-type: none"> ・情報リテラシー教育を開始 ・メールアカウント等の無料配布 ・公式の情報伝達手段が構内設置型 掲示板のみ ・情報機器の整備 ・学生からの意見・評価を取り入れる 仕組みがない 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生に対するサービスの充実化 ・情報リテラシー教育の徹底 ・情報化への環境整備の推進 ・情報機器の積極的利用
企業	<ul style="list-style-type: none"> ・学生に対する商品コンセプトが 不明確である ・サービスの種類の増加 ・学生向けマーケティング不足 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生向けに明確な商品コンセプト を 打ち出す ・更なる情報機器のコストダウン ・多様なサービスの提供

---アクションプラン---

“良い学生情報システム”を追求・提言する当実験プロジェクトにおいて、自ら新しい学生情報システムを具体的に試作します。その上で運用・評価、そして更なる試作を繰り返すことにより、私たちが理想とする学生情報システムに近づくと確信しております。

(図2参照)



具体的に当実験プロジェクトが行うことを、意義・全体からの位置づけといった側面から説明したいと思います。

1. 仮想学生情報掲示板

学生にどのような情報を供給するべきかを考えるため、さらにまた学生の反応を汲み取るために行われます。

私たちは仮想学生情報掲示板を作るに当たって、さまざまな方式を 図3 のように検討しました。その結果、制作側・利用者側ともに Web という形式が利用しやすいという事がわかりました。また、様々な情報端末を対象とするという意味でも、Web という形式が最も適していると考えます。

(図3)

	制作側						
	Web	Tel	Fax	固定式情報端末	掲示板	口コミ	紙媒体
情報管理	◎	○	○	◎	◎	×	◎
空間的制約	◎	○	○	○	×	○	△
時間的制約	◎	○	○	○	×	○	△
制作コスト	◎	○	○	○	◎	◎	◎
更新頻度	◎	○	○	○	△	×	△
表現自由度	◎	△	○	×	◎	◎	◎
フィードバック	◎	×	×	×	×	×	○
実験が容易か	◎	×	×	×	×	○	◎
端末の多様性	◎	×	×	×	×	×	×
情報量	◎	△	○	△	◎	◎	◎

	使用者側						
	Web	Tel	Fax	固定式情報端末	掲示板	口コミ	紙媒体
情報管理	◎	×	○	×	×	×	○
空間的制約	◎	○	×	×	×	○	△
時間的制約	◎	○	×	×	×	○	△
使用コスト	◎	○	×	○	○	○	○
見易さ	○	—	○	○	△	—	○
フィードバック	◎	×	×	×	×	×	○
端末の自由度	◎	○	×	×	×	×	×
情報量	◎	△	○	△	◎	◎	◎

内容は、現時点で学生が必要とおもわれる休講情報・教室変更・試験日程といった学内情報から、天気予報・アルバイト情報といった生活密着型情報、また占い、青学周辺地図といったアミューズメント情報などを、当プロジェクトの成員が今年末までリアルタイムに作成・更新していきます。実験プロジェクト期間中に得た教訓・意見は隨時このWebに反映していきます。

2. 企業に協力を依頼

今後どのような製品・サービスを企画していくのかという業界動向について取材させていただきたいと思います。これにあわせ企業が学生をどのように分析しどうアプローチをしているのか、つまり大学・学生が企業にとってどのような市場なのかも取材したいと考えています。並行して、主に携帯情報端末を貸与していただき、学生が身近に触れる機会を作りたいと思います。また、同時に学生向きの情報端末はどのようなものが適しているのか、今後どのような機器が求められるのかを考察するための材料として利用したいと思います。

3. 他大学・その他の調査

現在ほかの大学がどのように取り組んでいるのかを取材します。大学側、青学ウォーカーに類する Web を作成している学生に直接話を聞きにいく予定です。

4. 青学生アンケート

一般青学生を対象にアンケートを行います。回答者数は 200～500 程を予定しています。学生がどのような学生情報端末を必要としているのか、面白そうだと考えているのかを 10 月以降に調査したいと思っています。1. の青学ウォーカーでは Web を見られる人だけが対象ですが、このアンケートをすることによってより広範囲の普通の学生の意見を知ることができます。

5. 青山祭（青山学院大学学園祭）への参加

青山祭に来場する学生に直に情報機器に接してもらったり、当プロジェクトが考える学生情報システムについて説明をし、感想・意見を聞きます。それとは別に座談会を設け、4. のアンケートからでは窺うことのできない突っ込んだ密度の濃い感想・意見を集めます。

6. 報告会の開催

一年間の成果、つまり当プロジェクトの考えるより"良い"学生情報システムを、お世話になる企業・大学関係者に対して報告します。また、他大学関係者や青学生といった学生情報システムに興味を持つであろう人々にもきていただきたいとも思っています。11月末に青山学院大学にて催す予定です。

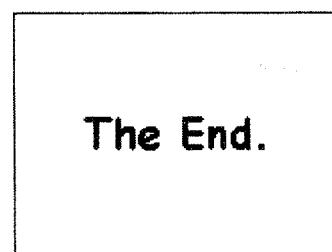
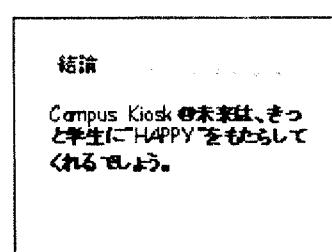
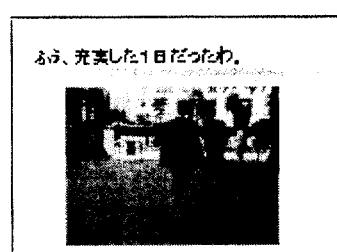
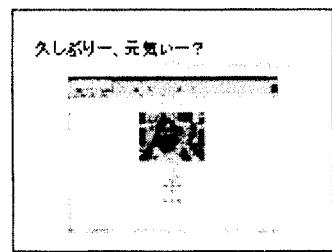
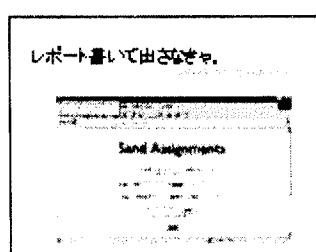
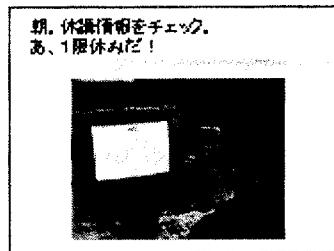
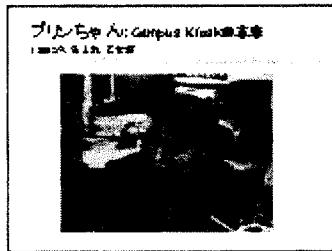
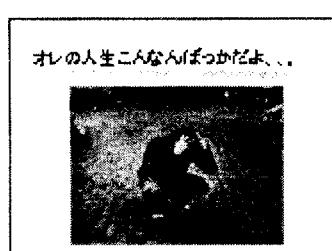
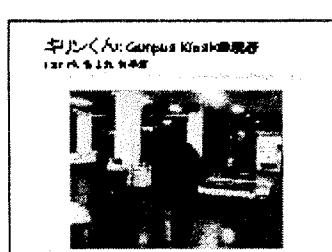
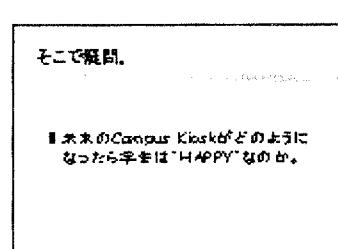
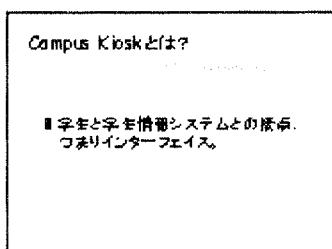
7. 報告書の作成

より詳細な活動の記録・成果を記録するために作成します。この報告書は、6. 報告会時の資料となりますが、学生情報システムに関わる人々が参考にしたくなるような資料にしたいとも思います。紙媒体を前提として作成しますが、より多くの方に見ていただけるように要約をインターネットを通じて入手できる様にもします。

2. 青山祭—プレゼンテーション

(文責・制作：伊藤 わかな)

青山祭で行ったプレゼンテーションに使用したプレゼンテーションの一部をご紹介いたします。



2. 青山祭－各ブースの文章

青山祭では、それぞれのシチュエーションに合わせ、自宅・学内・外の3つのブースを設置致しました。その際、それぞれ壁に説明文を貼りました。その文章を紹介致します。

① 自宅ブース

(文責：野口 太郎)

青山祭当日は、この文章をHTML形式で編集して分かり易くしたものを貼りました。

The House Of Future.....

1. 今から10年後のインターネットって？？！.....

現在のインターネットは、ある時間になるととても混雑するため、“回線使用中”となってしまって、なかなかインターネットに接続することが出来ず、イライラしてしまうことが誰にでも経験があると思います。その上、今現在のインターネットは“ハッカー、クラッカー”などといった人々がいとも簡単に国家機密などのネットワークにすら侵入し、文書を盗んだり、削除したり、いたずらしたりすることができます。つまり、セキュリティ一面が万全ではないのです。

そこで現在でも、一般にはまだ公開されていないのですが、米国の120以上の大学によって研究や教育の目的で構築された高速ネットワーク「Internet 2」という次世代の情報ネットワークが、準備を整え運用されています。

それでは10年後はどうなっているでしょう？私たちはもっと進んだ高速ネットワーク「Internet 3」なるものが完成され運用されているだろう、と予測します。

2. 「Internet 3」とは？・・快適なライフスタイルを送るためのパートナー

それでは「Internet 3」ってどんなものなのでしょう？！それは真の情報スーパーハイウェーと言えるほどの高速なデータ通信を可能にします。あなたのライフスタイルを今では考えることの出来ないほど素晴らしい変化させること間違いなしです。このような、高速なデータ通信は、現在のPCの形態をも大きく変貌させると言えるでしょう。

どのように変わるのであればというと...、つまり、もうあなたの家に高価で、しかも重たいコンピューターはいらない。それに代わって「JAVA Station」に代表されるより安価で軽いネットワークコンピュータが主流となるといえるでしょう。

3. 「JAVA Station」ってスゴイ！

それでは「JAVA Station」ってどんなところが現在のpcと違うんだろう?!と、誰もが思われることと思います。「JAVA Station」とは、“ネットワークコンピュータ”と呼ばれ、今までのpcとはまるで発想が違います。現在のパソコンと決定的に違うところは、非常に安価であるということと、ネットワークに特化しているということです。“ネットワークに特化している”ということは、具体的にいうと、現在のパソコンは巨大なハードディスクを内蔵し、そこに、ワード、エクセル、フォトショップやゲームなどといったアプリケーションソフトから、文書や画像、音楽、メールなどといったデータまで、様々なものを記憶、保存させています。

ところが、JAVA Station を代表するネットワークコンピューターではそれらのアプリケーションソフトやデータの保存場所はサーバ（server）となるのです。“サーバ”とは、ネットワーク中の、それぞれ個々のポストの結集場所のようなものを指しています。そのなかの一つのポストに自分専用のものがあります。つまり、そのpc自体に保存されるのではなくネットワーク中に置かれた自分専用のサーバに保存されるのです。ということは今まででは、保存した量がハードディスクの許容範囲を超えててしまうと、高いお金だしてハードディスクを自分のpcに追加しなければなりませんでしたが、「JAVA Station」のようなネットワークコンピュータはその必要がないと言えるのです!とってもスゴイことだと思いますか？！

4. 究極のネットワークコンピュータとは・・

このように、ネットワークコンピュータは、ワード、エクセルや、ゲームといったアプリケーションソフトのサーバへの記憶をも為し得ますが、さらに、そのアプリケーションの処理をもサーバが担当します。

この場合、例えば“もぐらたたきゲーム”をお家でするとします。このとき画面をみて私たちはもぐらを、キーボードでたたきます。このとき実際にこのゲームプログラムを実行しているのは自宅のpcではなく、ネットワーク中にある遠くのコンピュータがやってくれています。自宅のネットワークコンピュータはキーボードの認識（入力）とゲーム画面を映し出す（出力）のみを担当するのです。

つまり、究極のNCは「input, output」のみを担当し、実際の処理は高速データ通信によって結ばれた遠くのコンピュータがやってくれるのです。

5. 身軽で簡単！スリムな次世代コンピュータ♪

従って3で言ったように、保存を担当するハードディスク以外にも“CPU”や、“メモリ”などといった、入力、出力以外の処理の部分で使用する、コンピュータの心臓となる部分も必要がなくなります。

その結果、パソコンは安くなります。当然メンテナンスも非常に楽になります。もうサポートセンターに電話したり、友達に泣きつく必要はありません！このため、現在のパソコンが「fat clients」と呼ばれるのに対し、次世代のパソコン「sin Clients」と呼ばれるのです！！

6. 10年後の実際・・・・・・

それでは、今まで説明してきた「JAVA Station」に代表されるネットワークコンピュータを使用した「Internet 3」の普及により、私たちの暮らしはどうに変わるのでしょうか?その具体例をご紹介したいと思います。

☆困った時の、自宅行き専用“どこでもドア”的実現・・・！？

あなたは世界中のどこに行こうと、あなたのサーバにアクセスすれば、自宅に居るのと変わらない環境で仕事ができるようになるのです!旅行をしながら、または田舎で骨をのばしながらのお仕事も可能でしょう。とってもいいことだと思いませんか。出先で思い出したやり忘れの仕事や、「あっ、あのデータが入ってるフロッピーディスクわすれちゃった！！」なんていう心配も無用ですね。

☆通信販売だってもう騙されない！！

「写真でみたバックは、こんな変な素材じゃなかったわ！」とか、「テレビで見たスラックスはこんな変なラインじゃなかったのに、、！！」なんていう通信販売で騙された、という経験をお持ちの方は結構いると思います。

しかし、そんな心配はもうしなくても大丈夫♪超高速ネットワークは、実際に手で触る感触を与えてくれるオンラインショッピングが可能となるのです!だから、もう買い物にいくのにわざわざ外に行く必要がないのです。「♪買い物したいが暇がない～♪」と言う忙しい人には持つてこいですよね!

☆自分自身をそのままお届け？！

現在、皆さんはコミュニケーション手段の一つとして e-mail を使用しています。メールはとても便利ですが、送る時が結構面倒ですよね。キーボードでいちいち打ち込んだりするのは思った以上に時間がかかってしまったりしますよね。そんなあなたも 10 年後はそんな心配なんてもうご無用！

なぜなら、その頃はもう“ビデオメール”が主流となるからです。ビデオメールは文字も音声も相手に届けてくれるのです。なにか連絡したい事があれば、pcに向かって話せばそれでOKなのです。

現在の“e-mail”は、黒電話なみに古いものとなってしまっていることでしょう・・！

7. 未来をのぞいてみよう！

それではほんのちょっと先の未来である 10 年後.. 私たちはどうなっているのでしょうか？皆さんはどのように想像しますか？このブースでは、今から 10 年後の世界をほんの片隅を覗いてみようと思います♪

さて、隣のコンピューターを見てください。このノートPCは Win95 が載っているパソコンです。おっと「普通のパソコンじゃないか」と決めつけないでください。ここでは現在のパソコンを使って高速データ通信が、どのような事を可能にするのかを見ていきましょう！

☆仮想学生情報端末「Aogaku Walker」を見てみよう！

さあ、画面に映っている「Aogaku Walker」をあれこれいじくり回してください。「Aogaku Walker」とは、私たちが近未来の学生情報端末を想定して作り上げた、仮想学生情報端末のことです。これはホームページなどが載っているwebサーバ上に載せられているのです。

♪どこでも授業を受けられる？？

そのなかにある「Web Camera」ページを開いてみてください。どうでしょう！

リアルタイム画像が教室内を映し出していますね！

それでは実際にカメラを自分で操作してみましょう。

感のいいあなたなら気づきましたか？

そうです。もう学校の授業を教室で受けなくてもいいのです。

自宅に居ながらにして、あなたは自由に教室内を見ることができちゃうんです・・・・！！

♪教授に質問できるって？？！

また、隣においてある小さなカメラを覗いてください。これは、CCDカメラです。

高速データー通信は、現在の文字によるメールから、文字・画像・音声・動画といったような、まさにマルチメディアメールを可能にします。ここでは、メールではありませんが、実際に双方向ビデオ通話を体験してみましょう。これによって、教授に質問する事も可能になるかもしれませんよ…？？？

8. 最後に・・・・

ここで紹介されていることは、もしかしたら10年後ではなく2、3年後には実現されるかもしれません。それほど、コンピューターの世界は早いスピードで進んでいるのです。**さあ私達と一緒に未来を作つてみませんか？**

② 学内ブース

(文責：小林 理恵)

文章を項目ごとに切って貼り、読みやすいようにレイアウトしました。

ブースの概要

こここのブースでは私たちが考える“近未来における学生情報端末”的在り方をシミュレーションします。“学生情報”とは、学生のための情報です。つまり、休講情報やレポートについてなど、様々な内容があります。

1. 現在における学内での学生情報を得る手段は…？

それでは現在、正確に学生情報を得るための手段は、と考えてみましょう。やはり、次の3つぐらいに大別されるのではないでしようか。

- 掲示板・・・・・・わざわざ見に行くのが、面倒、あるいは忘れてしまう。
- 壁掛学生情報端末・・コンテンツが少ない。見に行くのが面倒。
- 電話、fax・・・・休講情報や、レポート提出の情報提供に特化されている。特に大学構内だと、携帯の電波も届かなかったりする。何かと面倒。

これらの情報手段の問題点を挙げてみると、どれもこれも情報収集するのに“手間と時間”“がかかる”ことが分かりますね。さあ、それではどのようにしたら私たちはより快適に学生情報をゲットし、より有意義な学生ライフをエンジョイすることができるのでしょうか。私たちは、次のように考えました。

2. 近未来における学生情報端末の変化

学生情報端末を変化させるためには大学のネットワーク環境を変えることが第一の手段です。具体的に言いますと、学生が自由にインターネットにアクセスすることができる現在のところ、パソコンルームのみです。この現状を変化させよう、ということです。

☆現在でも技術的に可能なネットワーク環境

♪いつでもどこでもインターネット

有線（10baseT, 100baseTなど）と、無線の双方を用いる。これによって学生が大学構内にいるときにはどこでもインターネットにつなぐことが出来ます。有線は大学構内中に張り巡らされているので、インターネットに接続したいときにコードを10baseTなどの口（こちらも大学構内のいたるところにある）に差し込むことができます！そして、そばに10baseTの口がないときなどは、“無線LAN”を用いることによって、ノート型PCにカードを差し込めば、インターネットにつなぐことができるのです！すごいことだとはおもいませんか？もうあなたはメールをするためにPCルームに並ぶ必要なんて無くなってしまうのです！！

☆近未来における更なる技術発展による情報端末の変化

現在よりももっと優れた高速データ通信が主流となり、大きく学生のライフスタイルをよりよく変化させることが可能となるのです！！それについて、具体的に挙げていきます。これからお話しする上で私たち学生がノートpcや、PDAなどといった携帯情報端末を自らの学生情報端末・キャンパスキオスクを一人一人所持していることを前提としています。

♪学生個人情報

学生個人情報とは、いわゆる現在構内に設置されている壁掛け情報端末で表示されるぶるいの学生情報です。未来では、私達は私たち学生が一人ひとりキャンパスキオスクを持ち歩いていて、それを使って自分当の学生情報情報をいつでもどこでもすることができます！現在ある掲示板に記された情報も、学校のホームページにそのまま表示されます。それなので学校へいかなくても掲示板情報を簡単にゲットできます。

私達は、その学生情報を得るもととなる、未来の大学のホームページを想定し、それを仮想学生情報としました。お手元のコンピュータでそれを見てみてください。私達は、「青学ウォーカー」と名づけました。

♪ビデオ伝言板.....

友達にちょっとしたメッセージをおくることができます。しばらく学校にこない友達當てに送るのもいいですね。受信方法は大学のホームページ上におかれたビデオ伝言板専用サーバに自分のIDとパスワードを入力しアクセスします。ホームページ上で自分当のメールを受信、閲覧することができます。もちろんセキュリティ対策もばっちりです。

なにしろ、“高速データ通信”によって映像も途切れることなくスムーズに転送され、途切れることなく相手に伝わります。声もちゃんと伝わります！

それではどうやって、相手に送るの？といいますと、自分の携帯情報端末にカメラがついていれば、それを使用すればいいのですが、カメラを持っていない、または面倒なので持ち歩かない、という方がいると思います。それでも大丈夫！丁度、今現在のキャンパスキオスク（壁掛け情報端末）のようなものにビデオ伝言を送受信できる機能をプラスします！

♪友達の居場所.....

学校へ来たのはいいけど、友達がどこにいるかわからない！！、という時にもってこいです。このような時、携帯電話を使って友達にかけてみても授業中なのでどうせ、つながらないし面倒だ！なんていう経験は誰もが経験済みだと思います。そんなもどかしさも、コンピュータ・テクノロジーによって解消！どうすればいいかというと…

あなたのキャンパスキオスクの“いまどこ？機能（仮称）”をスイッチオンにしておくことで、コンピューターがあなたの居場所を把握してくれます。そして、友達の居場所を調べるために、Goo や、YAHOO といった検索エンジンのような画面で友達の名前、学部、学年を、わかる限り入力して検索することができます。探している友達が“いまどこ機能”的スイッチをonにしていてくれたのならば、簡単に捜すことが出来るのです！

♪PCルームの混雑解消！

何らかの形で皆が持つことになるキャンパスキオスクにはメール機能やインターネットにつなげることが出来るようになっているので、pcルームにならんで、「早くメール出したいのに…」とか、「早くかえりたいよお…」なんてイライラすることも無くなります。きっとpcルームの混雑も無くなることでしょう。このように、大学側はだんだんと主にネットワークを学生に提供するような環境に変わってくるであろう、と思われます。

♪レポート提出もラクラク・・

現在はレポートは提出するのに表紙がなくちゃいけない、とか、時間は4時まで、とか、面倒臭い決まりがあります。それと共に、レポート提出だけのために学校に行かなくては、という苦い経験をした人もいると思います。そのためだけに厚木森の里青山へ。。なんてまっぴらごめんですよね。それを解消するために、大学のネットワークを介してレポートサーバなるものを利用することによって皆さんももしかしたら、お家でも、学校でも、旅行先でもいつでもどこでもスイッチ一つでレポートが提出できてしまうかもしれません。

♪教授はどこ？！

「しまった！！レポート提出をわすれてしまった。。あんなにしっかりと受けていた授業だったのに...」とか、「あの授業、レポート命、レポートだけでほぼ成績が決まっちゃう授業なのに、レポートを提出しそこなっちゃった。あーあ」という経験をされた方はきっと多いことと思います。しかし近未来はそこで肩を落として終わりではありません。ホームページ上で教授が研究室にいるかどうかを調べることができます。さらに、ホームページ上に教授に質問できるコーナーがあり、IDとパスワードを入力すると各教授への連絡サーバへアクセスすることができ、そこで教授に何でも質問することができます。メールアドレスなどが分からなくても大丈夫。

♪授業情報交換チャットルームなんていかが？

授業を同じように受けていても人によって理解能力は違ってきます。今日の授業でここがわからなかった、というような話などを学部毎のチャットルームでお話ができます。特に、テスト前なんて、わからないこと続出ですよね。そんな時このチャットルームにアクセスすれば思わぬ良い情報を得ることが出来るかも、しかしくれぐれもデマ情報なんて信用しない&流さないようにしてくださいネ♪

♪学食、学食、ルンルンルン♪・・うーん、今日はマックにし一ようと。

青学の学食は他の大学と比べるととてもおいしいそうです。。ところで、、いつも私たちは学食へ行ったとき、今日のメニューは何かしら…？といつもショーウィンドウでみなくっちゃ分かりません。学食に行く前にあなたのキャンパスキオスクで今日の学食メニューを見て確かめたいとおもいませんか？いざ学食にいってみると、アナタの嫌いなメニューばっかりだったらどうします？事前に分かっていればとっても便利だとおもいますよ。

♪就職活動も順調！！

勘のいい方はもうお分かりのことだと思います。そうです。携帯のキャンパスキオスクでネットサーフィンができますので、朝忙しくって新聞が読めないような人でも電車のなかなどで新聞社のホームページで朝刊の一面などはよむことができます。その他にもウェブを通して、いつでもどこでも、あなたの興味をもっている企業などの状態、採用についても確かめることができます。就職活動を身軽にしてくれること間違いなし！ですね。

♪趣味を楽しむ…

ウェブを通して趣味に関する情報をも、たくさんゲットすることができます。

4. 最後に…

近未来は技術の発展によりこのように学生のライフスタイルが変わることが考えられます現在よりも無駄もなく有意義に過ごすことができるようになるでしょう。皆さんはこれくらいで満足ですか？もしかしたら、もっともっと改善点があるかもしれません。

③ 外ブース

(文責：伊藤 わかな)

装飾を工夫するとともに、この文章も貼りました。

♪ある未来の学生の1日♪

ここでは未来のある学生の一日をご紹介します。

未来では、上記のようなネットワーク環境の充実によって、どこででも AG-Walker(未来の Campus Kiosk=未来の学生情報システムにおけるインターフェース) にアクセスし、キャンパスライフを充実させる情報を得ることができます。

電車内。

① AM 10:00

通学途中に休講情報を Get。もうこれであわてて学校に出かけたら休講でショック!! なんてことはないね。

② AM 10:30

本厚木と愛甲石田のバスの時刻表をチェック。『あ、この電車なら愛甲石田でバスに乗ったほうがはやい。』

③ AM 11:00

今日の学食のメニューをチェック。『今日のサビラン（サービスランチ）は大好きなコロッケだ！今日はサビランにしよう。』

カフェにて。

④ AM 11:30

カフェで一休み。『あ、友達の裕子がキャンパス内の端末でオンラインで作業中だ。』彼女とはもう1ヶ月も会ってない。「ゆうこー、元気？久しぶりだね。」しばらくチャットでおしゃべりする。

⑤ PM 12:00

友達の裕子が会って話したいらしい。私が今いるカフェを知らないっていうから、カフェの前景を端末に内蔵のビデオカメラでキャプチャー。ビデオ伝言板システムに送る。「ここにいるよ。」

⑥ PM 13:30

裕子が春奈にも会いたいらしい。2人で春奈にビデオ伝言を録画。「はるなー、久しぶりに3人ではしゃごうよ。」

⑦PM 14：30

2人と別れて4限の宿題にいそしむ。ちょっとした問題なんだけど、考えても自分ではわからない。問題用紙をビデオでキャプチャーして、才女の誉れ高い可南子に送る。「お願い、今度サビランおごるから教えて、Help me！」

⑧PM 15：00

可南子に「今日締め切りのあのレポートきちんと提出した？」と聞かれて、「あ、忘れてた！」絶対絶命のピンチ！4限をさぼることにして、このままカフェでやっちゃおう。レポート送信ができる、レポートサーバシステムに送る。ふう、危機一髪。

⑨PM 18：00

まことから緊急のビデオ送信。「なあに？」「これからコンパなんだけど、メンツが1人足りねえんだ。お前、メンバーこんな感じだけど、来ない？」と、メンバーの顔ぶれをビデオでさらっと紹介してくれた。『キャー、かっこいい人いるじゃない！』もちろん、「行く行く！！」

彼女の一日は続く...。

④ 学内ブース・プレゼンテーション用スライド (文責・制作：小林 理恵)

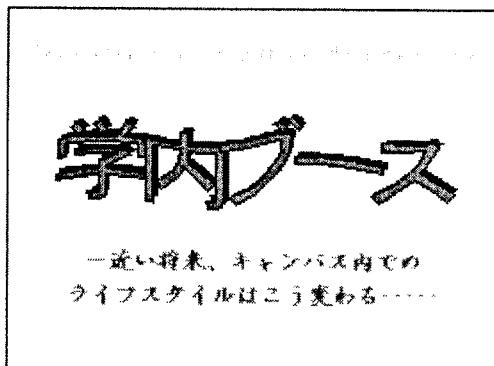


図 1

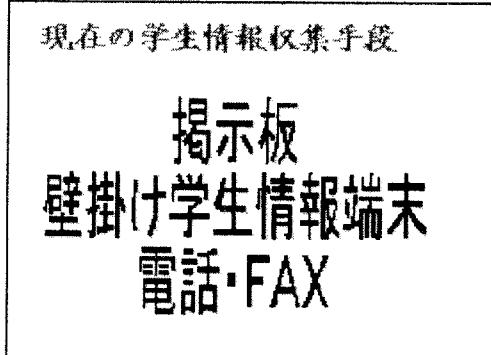


図 2

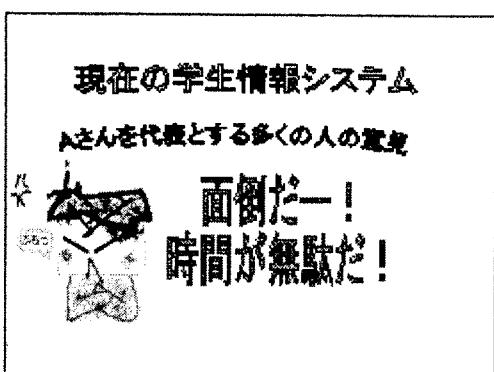


図 3

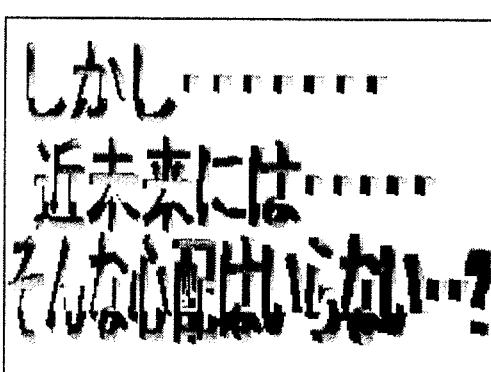


図 4

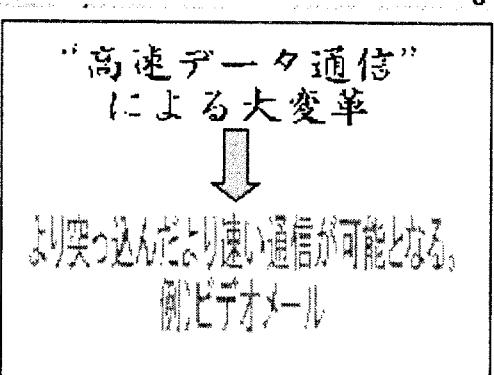


図 5

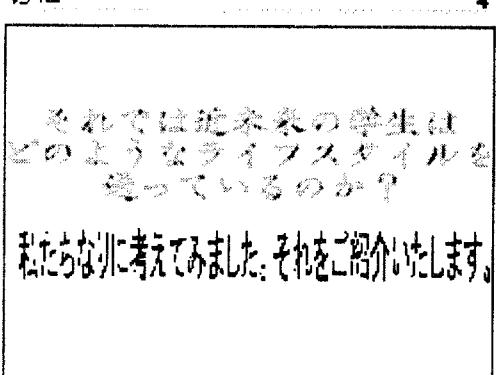


図 6

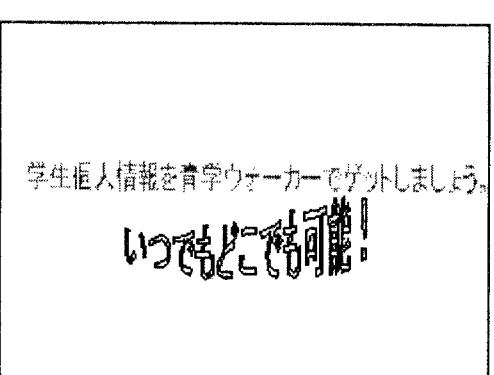


図 7

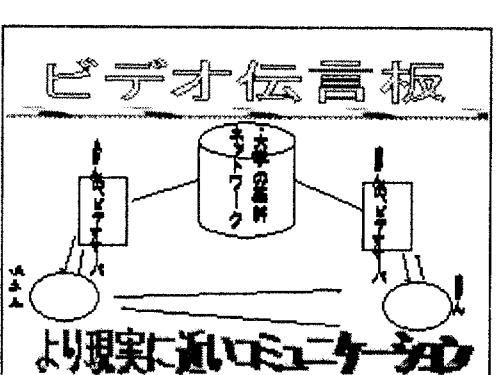
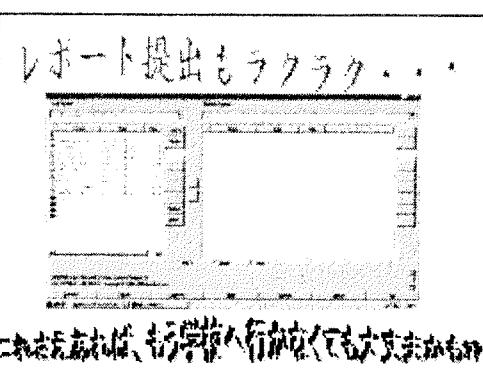


図 8



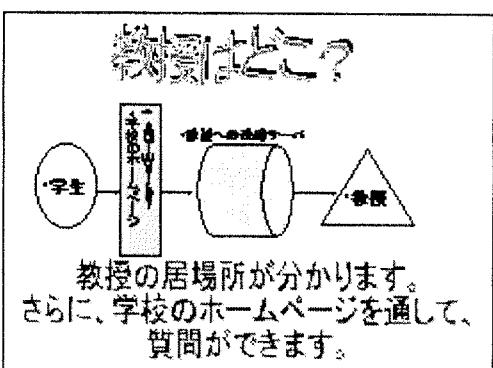
句三

9



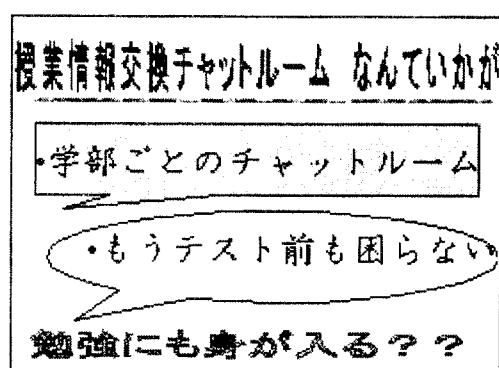
句三

10



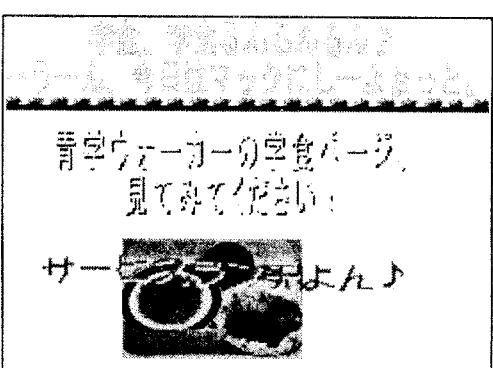
句三

11



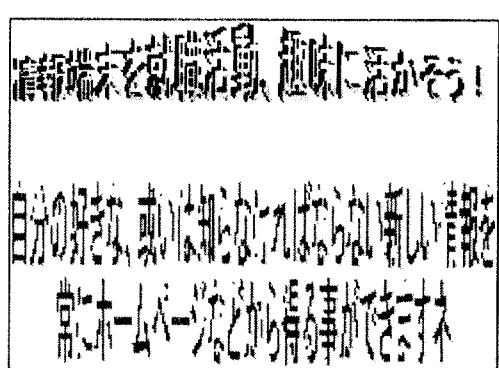
句三

12



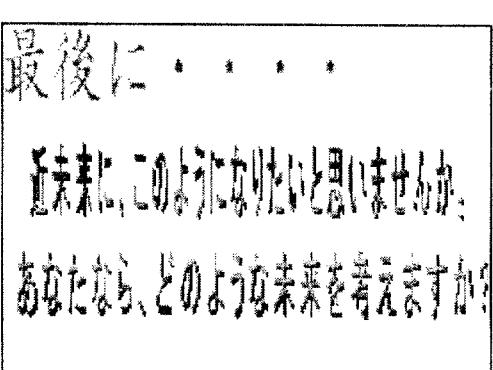
句三

13



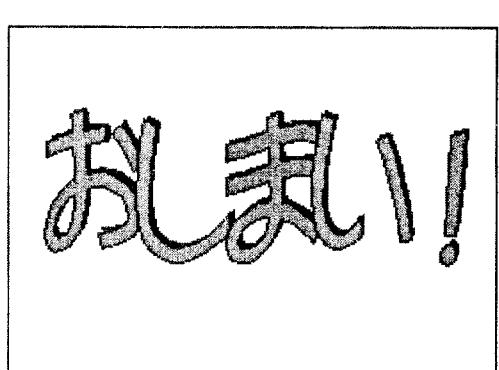
句三

14



句三

15



句三

16

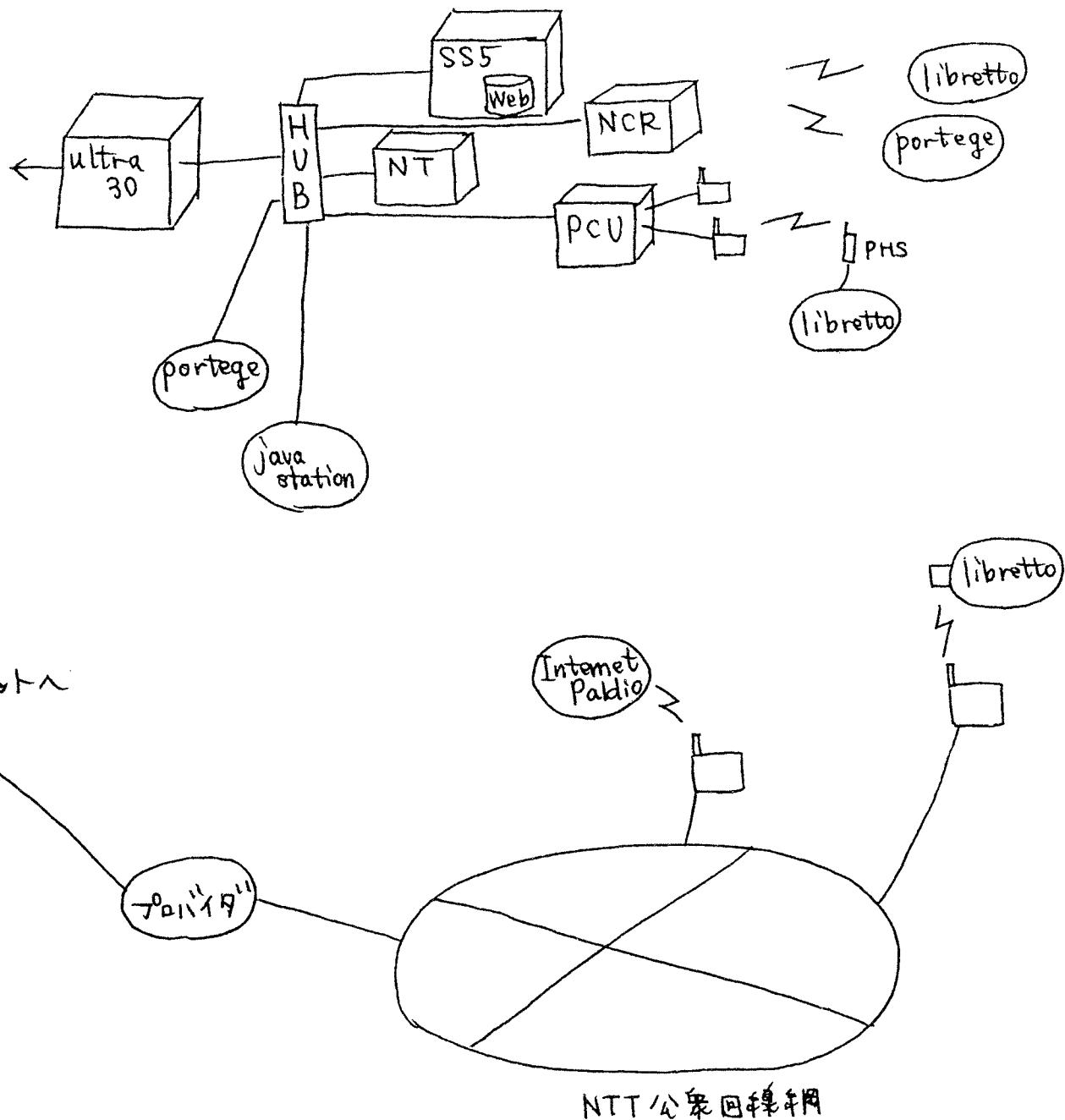
2.青山祭一ネットワーク構成図

(作成：八木橋 茜子)

青山祭用に構築したネットワークの構成図を記します。

インターネットへ
インターネットと格納

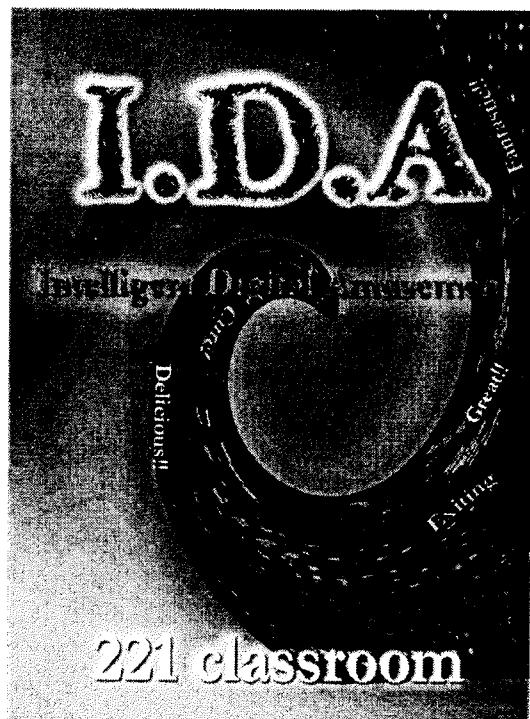
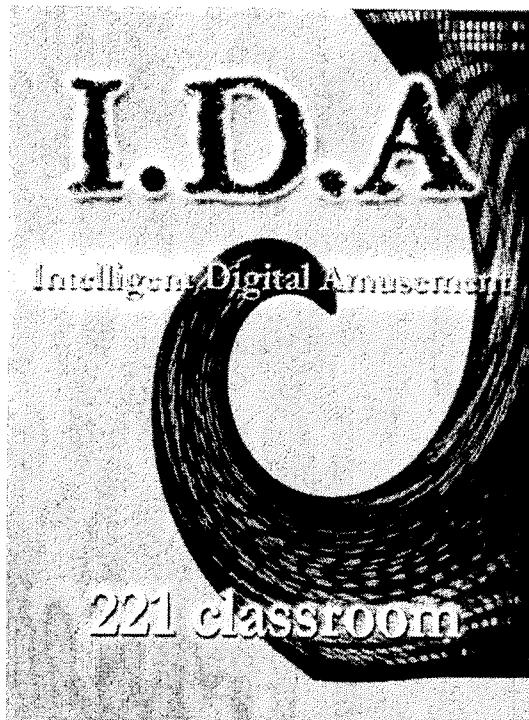
インターネットへ



2.青山祭－宣伝ポスター

(ポスター制作：戸村 基林)

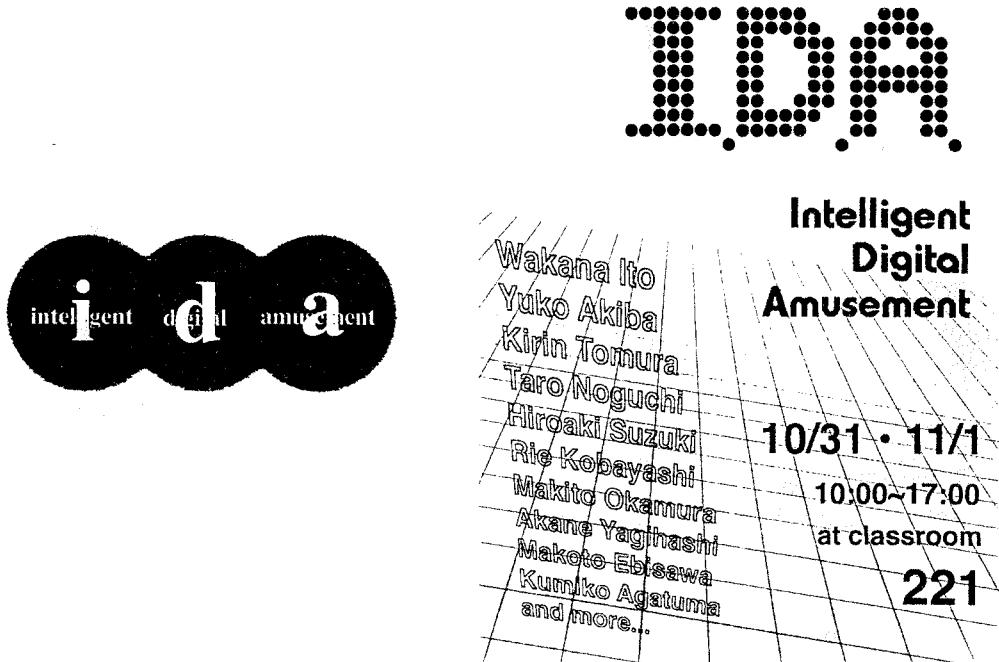
青山祭に参加するに当たって、多くの人々に来ていただく為に大学構内の至る所に、数種類のポスターを設置しました。それらのうち、4枚をご紹介いたします。



2. 青山祭－プログラム

(プログラム制作：鈴木 宏明)

教室入り口にて、次のようなプログラムを配布しました。



Project Concept

近未来では学生が情報をどのように送受信し、また活用するのか？それによってどのように学生生活が便利になるのか？そこで、学生の生活を仮想し、具体的に表現するために、自宅、学内、学外の3つのシェュエーションにわけ、それぞれどのような変化があるのか、紹介したいと思います。

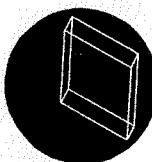
青学ウォーカーとは、、、

現在、学生情報は掲示板や壁掛けの情報端末から得るしかありませんが、これからは双方向に情報交換が求められています。それを実現するのが、青学ウォーカー（近未来型情報サービス：<http://www.welcome.to/AG-walker>）です。キャンパスライフに欠かせない情報を掲載しています。

プレゼンテーション

"Campus Kiosk@未来"

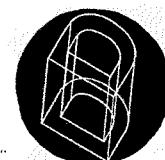
一時間に一回、私達の提案する未来の学生情報システムにおけるインターフェースについて、簡単にわかりやすく説明します。ぜひご覧になってください。



自宅ブース

今から10年後.....

高速なデータ通信が実現される。その結果、あなたは世界中のどこに行こうと自宅に居ると変わらない環境で仕事ができるようになる。少し先の未来、さあ覗いてみよう！！

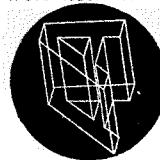


学内ブース

学内の情報システム環境を変えるだけで、私達は間違いなく今までより快適な、学生ライフを送ることが可能です。さあ、近未来的キャンパスへようこそ!!

学外ブース

外出先で、通学途中で、Usefulな情報を、いつでもどこでも手に入れたい、そんなあなたに捧げます。キャンバスキオスクとしてのモバイルを、身近に体験して見ませんか？



3. 各借用機器について

・(まとめ: 八木橋 茜子)

実験プロジェクトを行うにあたって、いくつかの機器をお借りいたしました。それらについて記したいと思います。

=====

1. 機種名

(文責: 我妻 久美子)

Open View

2. 会社名

東通産業

3. 種類

web カメラ

4. 借りた理由

仮想学生情報掲示板の実験にともない、私たちにとってどんな情報が必要なのかとブレーンストーミングしてみたところ、休講情報の確認、待ち合わせ場所、学食、パソコン室などの情報がオンラインで欲しいと言う意見が出てきました。その結果、これを実現するにはビデオカメラのようなものを設置して、オンラインで発信できるツールが将来、学生情報入手のインターフェースとして期待されると感じたためです。

5. 使用方法

大学の学園祭で教室のある一角を web カメラで写し、それを、離れた別の場所で見てみます。この画像をお客に見てもらい、実際の使い道を提案したり、意見を聞いたりしました。

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

実際に使用できたのは、青山祭のみでしたが、映像は、割と鮮明であり、遠くの状況把握には最適なツールだったと思います。

・悪い点

休講などの文字を含む情報を見るには、ちょっと見にくいかもしれないと感じました。本来、私たちの欲しかったのは、web カメラ使用による「休講掲示板オンライン配信」でしたが、文字が見にくいことが、この目的をあきらめさせてしまいました。学食などの教室の空き状況などの、大まかな雰囲気をチェックすることになってしまったのは大変惜しかったです。

<大学側の視点での感想>

・良い点

配信されている画像の質は、教室などの全体の雰囲気を見る上では十分素晴らしいものでした。将来、このシステムが、もっと小型化、省エネ化すれば、あらゆる大学の施設の状況をオンラインで把握することができるし、それはある意味、監視カメラとして使える可能性を秘めています。カメラがもっと小型化すると、今現在、大学内にある、学生情報端末に設置すれば何かに

使えるのではないかと思います。

・悪い点

できることならば、学校の状況把握としてのツールとして使うのであれば屋外でも使えるようになって欲しいものです。また、あの形だと、部屋の中の、しかも、きちんと置き場所があるところというように限定されてしまいます。カメラをもう少し小さくしてくれたほうが、もっといろいろなシチュエーションで利用できるのではないかでしょうか。

=====

1. 機種名

(文責：伊藤 わかな)

パルディオ

2. 会社名

Panasonic

3. 種類

PHS

4. 借りた理由

モバイルで使用できる通信回線の中で、現在 PHS の PIAFS 方式が 通信速度が一番速いためです。

5. 使用方法

外ブースでリプレットの通信回線（内線）として用いました。

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

学生生活に現在必要不可欠になってきつつある、モバイルフォンとしても使えるところ。

・悪い点

PHS の電波が悪いとインターネットに接続できないこと。

設定が多少難しい。

さらに、内線で使うと、LAN よりも通信速度が遅くなること。

改善案としては、PHS に代わる、新しい移動通信網が整備されれば、バンド幅が広がり、さらに通信しやすくなると思われます。また、移動通信網がモバイルシーンで活躍することを前提条件として、端末の開発が進めば、設定も簡単になるでしょう。

<大学側の視点での感想>

・良い点

学生が個人で購入、維持する PHS を学内では内線で LAN につなげばよいので、配線工事をするよりは情報インフラ整備のコストが低くなります。

・悪い点

学生にモバイルフォンとして PHS の購入、端末の製造会社、通信会社までも特定のものを指定

しなければならない点。統一は難しいと思われます。

また、学生が一度期に回線をしようとしたとき（例えばお昼休みなど）、アンテナ数が足りなくなります。

改善点としては、内線使用向けの端末や通信システムの規格を統一したらどうか？つまり、次世代の移動通信網に期待します。

=====

1. 機種名

(文責：我妻 久美子)

インターネットパルディオ

2. 会社名

三菱電機ダイヤモンドテレコム

3. 種類

PDA

4. 借りた理由

学生情報端末の情報を、外部からいつでもアクセスできるように web で流し、仮想の情報端末の姿をシミュレーションすると仮定して、学生にとって情報を得るために、文書作成機能等のあらゆるツールを含んだ端末（例えば PC）等がよいのか、それとも、「情報を得る」ということのみに特化したもの（例えば、ポケベル）等がよいのか。それを知る上で、インターネット、メールを主にしたインターネットパルディオは、「情報を得ることに特化したツール」であると判断しました。特化すべきか、マルチで行くか、どちらが良いのかを実際使ってみて判断してみたかったです。

5. 使用方法

実際に、仮想学生情報端末（青学 walker）を、これで見たり、PHS として使ってみました。やはり、使われたのは、メールの送受信、ちょっとした情報収集のためのインターネットです。

青祭では外ブースで外線を利用して、インターネット接続を試みました。

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

簡単に使える。ビギナーには導入しやすい。

手帳の機能を使うことで、今までの分厚い手帳を持つ必要性が少なくなる。

「情報を簡単に取る」という形で、かなり利用度は高い。

メールで、付近の様子を絵で描いてわかりやすく説明できる。

・悪い点

暗いところでも見ることができないところが気になる。バックライト機能が欲しい。

外で使用する目的でいる以上、夜の状況は考慮すべきではないでしょうか。

スピーカー付きのマイクは機能的には最高に思えるのですが、いまいち格好が良くない　で

す。電話をかけていると目立つのが気になる。

- ・フリーズしやすい。
- ・モノクロにしている割には動きが遅い。
- ・デザインがあまり好きになれない。

<大学側の視点での感想>

・良い点

コンピュータに比べて低価格。

・悪い点

設定や、修理などを大学が責任を持つ必要があるとすると、その費用や人材が必要になる。

学生全員が持つことになっても、情報端末以外に、授業での利用が不可能になる。

=====

1. 機種名

(文責：小林 理恵)

ポーテージ

2. 会社名

株式会社 東芝

3. 種類

ノート型 PC

4. 借りた理由

将来の学生情報端末について考えたところ、ノート型 PC を用いた新しい学生情報端末、キャンパスキオスクの形態を私達は考えました。そこで、実際にノート型 PC によるキャンパスキオスクの使用をシミュレーションするために借用いたしました。また、青山祭でも、ノート型 PC を使って、日ごろノート型 PC をはじめとした PC を触った事ない学生の方々に、私達がシミュレーションした近未来のキャンパスキオスクを体験していただくことを目的とした為です。

5. 使用方法

Campus Kiosk の端末として使用いたしました。

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

タイピングもしやすく、使いやすいです。

・悪い点

学生が持ち歩くには少々負担になるくらいの重さである。もう少し PC 本体が薄くなれば良いと思われます。

<大学側の視点での感想>

・良い点

学生全員が持つことになれば、情報端末以外に、授業での利用が可能になります。

今までパソコンルームの管理などが面倒であったが、これが入学時学生に配られるの であれば、そういった管理は縮小できます。

・悪い点

設定や、修理などを大学が責任を持つ必要があるとすると、その費用や人材が必要になります。

ノート PC には単体ではネットワークへの接続できないので、その方法を、考える必要があります。

=====

1. 機種名

(文責：小林 理恵)

リブレット

2. 会社名

株式会社 東芝

3. 種類

ノート型 PC

4. 借りた理由

将来の学生情報端末について考えたところ、ノート型 PC を用いた新しい学生情報端末、キャンパスキオスクの形態を私達は考えました。そこで、実際にノート型 PC によるキャンパスキオスクの使用をシミュレーションするために借用いたしました。また、青山祭でも、ノート型 p c を使って、日ごろノート型 PC をはじめとした PC を触った事ない学生の方々に、私達がシミュレーションした近未来のキャンパスキオスクを体験していただくことを目的とした為です。

5. 使用方法

Campus Kiosk の端末として使用。

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

小さくて手軽に持ち歩くことの出来る大きさ。

・悪い点

タイピングしにくい。

<大学側の視点での感想>

・良い点

学生全員が持つことになれば、情報端末以外に、授業での利用が可能になります。

今までパソコンルームの管理などが面倒でありましたが、これが入学時学生に配られるのであれば、そういった管理は縮小できます。

・悪い点

設定や、修理などを大学が責任を持つ必要があるとすると、その費用や人材が必要になります。ノート PC には単体ではネットワークへの接続できないので、その方法を、考える必要があります。

1. 機種名 (文責：戸村 基林)

WavePOINT-II アクセス・ポイント、WaveLAN/IEEE PC カード

2. 会社名

日本 NCR 株式会社

3. 種類

無線 LAN

4. 借りた理由

無線 LAN ということで、キャンパス内でならいつでもどこでもネットワークに接続できるので良いと思いました。

5. 使用方法

キャンパスキオスク端末を学内 LAN につなぐための道具。

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

配線の必要がないので、自由に動くことができます。

環境が整えば、学内どこでもつかえるようになるので、パソコン室が込むなどということはなくなります。

・悪い点

インストール作業が短時間で、比較的楽ではあるが、少しコンピュータになれた人でないと難しいです。学生全員がやるとなると、ノートパソコン一台一台にインストールしなければならないので、手間がかかり、問題が生じると思われまる。

改善案としては、良く知ってる人が一度に教えればいいと思います。そういう機会を持つのがいいと思います。

<大学側の視点での感想>

・良い点

これから、ネットワーク環境を拡大する場合、無線 LAN のほうが何かと便利ではないでしょうか。建て物を壊したり、立て直したりといった工事を行わなくても導入できるのです。

・悪い点

無線 LAN の電波の有効範囲と構内敷地の広さを考えると、かなりたくさんの無線 LAN のマシンが必要になると思われ、初期費用がかなりかかります。

改善案は、安くなるまで待つしかないでしょう。

=====

1. 機種名

(文責：岡村 牧人)

DataScope110 と、内線通話（ビジネスフォンシステム）を可能にするための機械一式

2. 会社名

京セラ株式会社 (KYOCERA CORPORATION)

3. 種類

PHS 一体型 PDA

4. 借りた理由

PDA が PHS と一緒に变成了ことで、単体でのデータ通信が可能であったからです。

大きさが現在のモバイルフォンの倍程度ということで、携帯が容易であるため。

様々な使い方が可能であるため。

1) MobilePhone として。 (PHS)

2) PIM として。 j

3) ノートパソコン用のモデムとして。

4) インターネットクライアントとして。

→個人による使い方の違い、その日の使い方などに柔軟に対応できます。

アプリケーションの開発環境が整っています

→大学で独自アプリケーションを開発し、カスタマイズが柔軟

5. 使用方法

単体で使用

青山祭以外でも単体で使用

ノート PC 用モデムとして。

Web ブラウジング

6. 使用しての感想

<学生側の視点での感想>

・良い点

持ち歩きが楽

一台三役で、いろいろなものを運ばなくていい。

いろいろな接続用コードが要らない。

・悪い点

PHS にしては大きいです。

操作が複雑でした。

ボタンを押した感じがしません。

初期設定が面倒。挫折率が高いです。

<大学側の視点での感想>

・良い点

コンピュータに比べて低価格。

・悪い点

設定や、修理などを大学が責任を持つ必要があるとすると、その費用や人材が必要になるります。

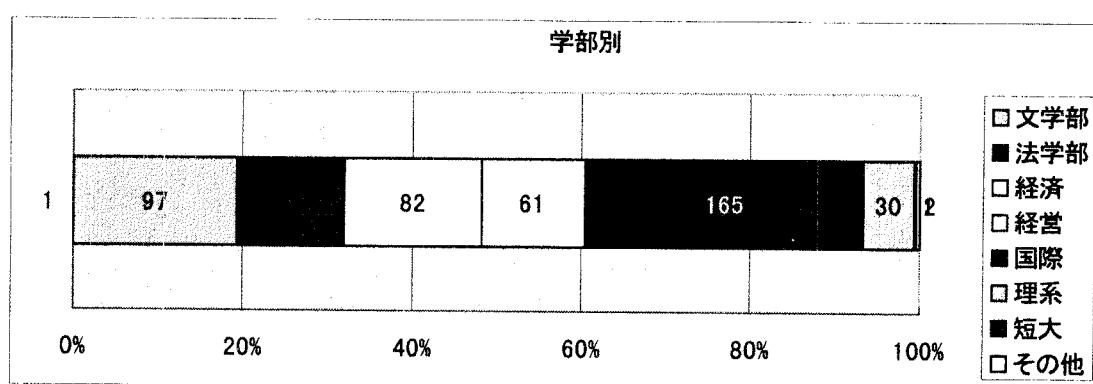
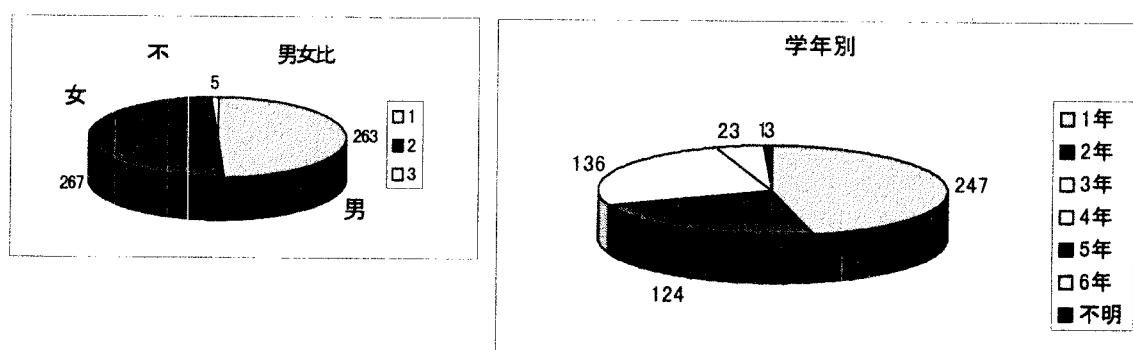
学生全員が持つことになっても、情報端末以外に、授業での利用が不可能になります。

4. アンケートデータ集

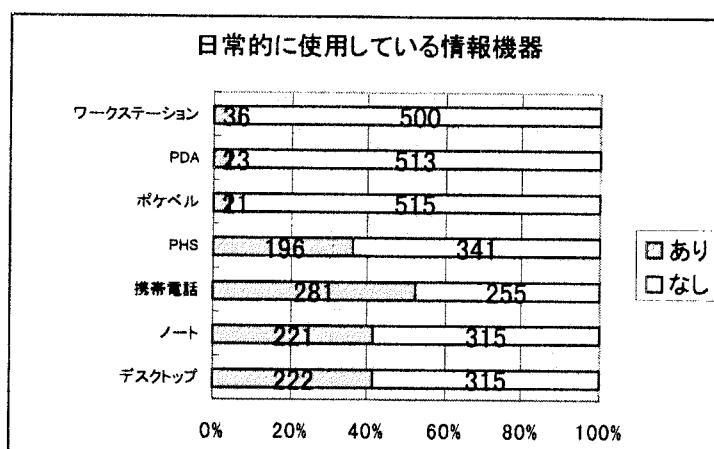
(文責: 秋葉 祐子)

「青学生 535 人の情報システムに関するアンケート結果」

アンケートに答えてくれた青学生は…



問1：日常的に使用している情報機器は何ですか。

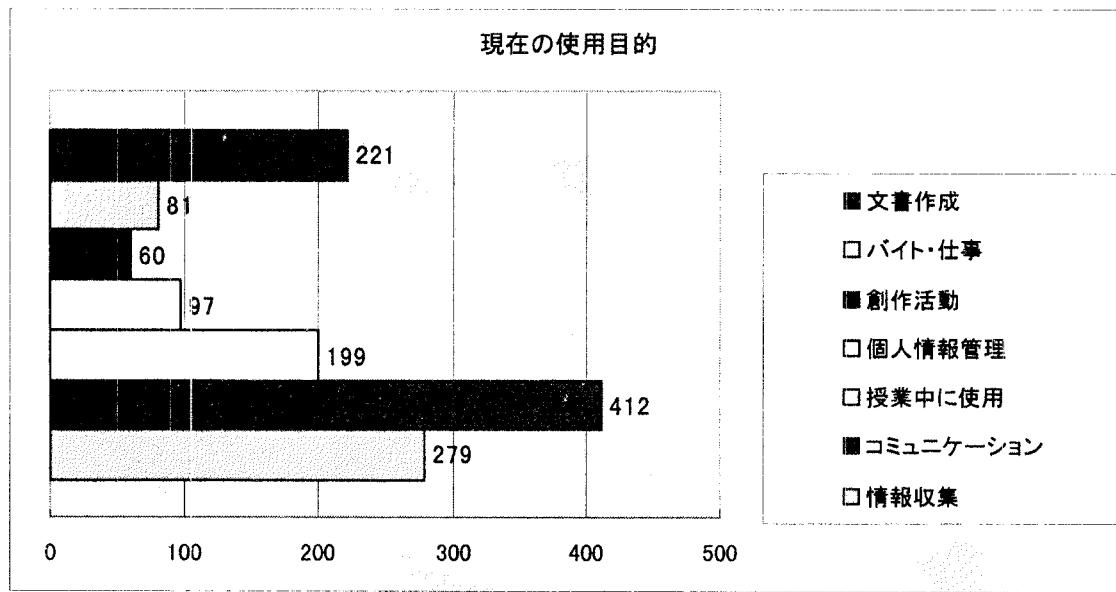


PHS と携帯の数が合わせて 477。両方持っている人はほぼいないと考えれば、合計 535 名のアンケートをとった中の 477 名はどちらかの電話を常時持ち歩いていることになる。

(計 89.2%)

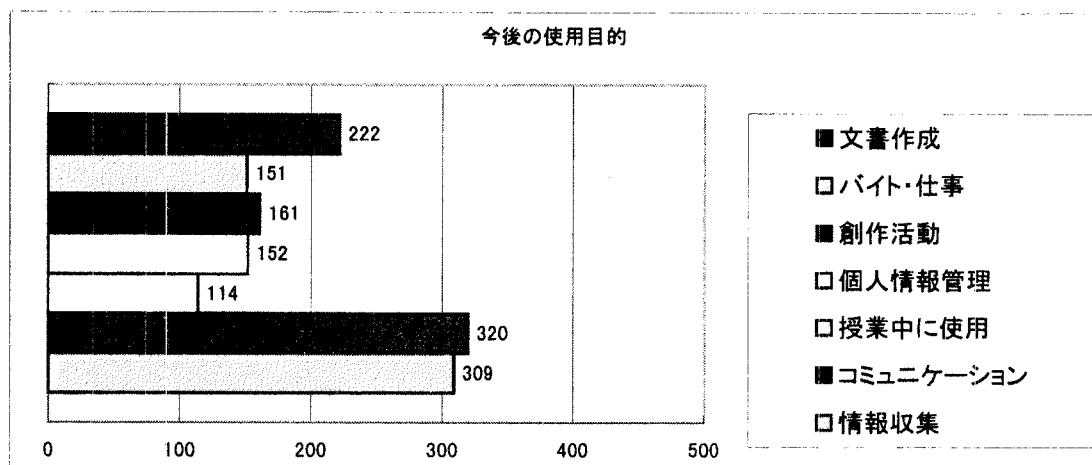
ノートは国際政経の 1、2 年生が全員入学と同時に持つ事になっていたことを考えれば、自主的に買った人はまだ少ないので。デスクトップも思ったより少なかった。

問 2: 問 1 の情報機器は、主に何のために使っていますか。



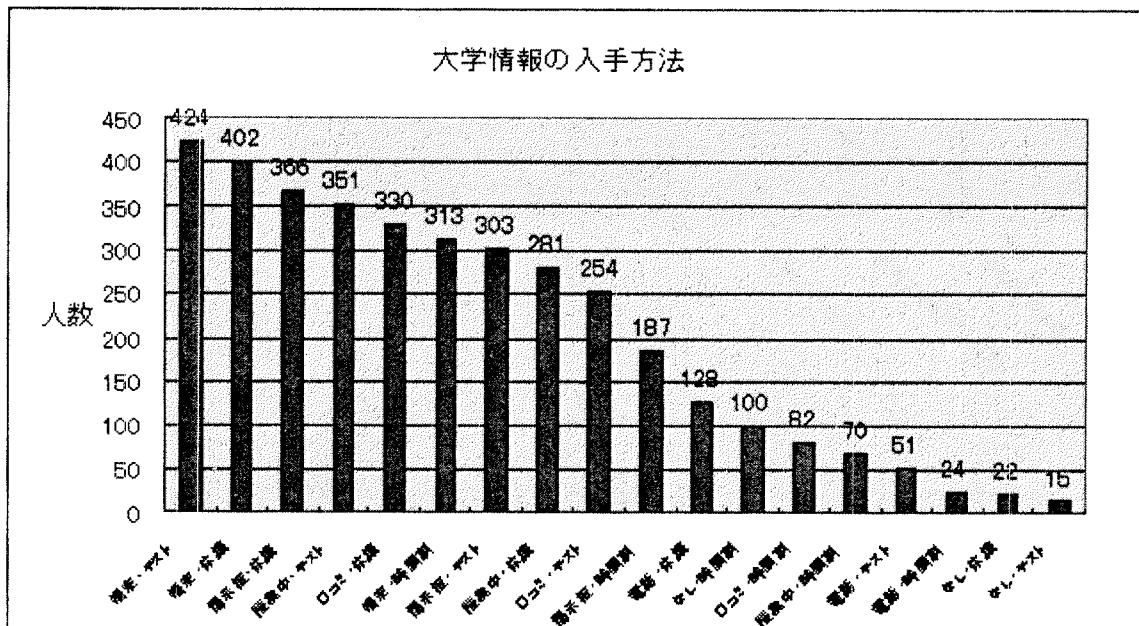
コミュニケーションと情報収集がトップ 1,2 位。インターネットを活用する人が多い。特に、コミュニケーションは 535 人中 412 人と、アンケートに答えた人の 77% がその目的で使用している。

問 3: 今後どのような目的に情報機器を使いたいですか。



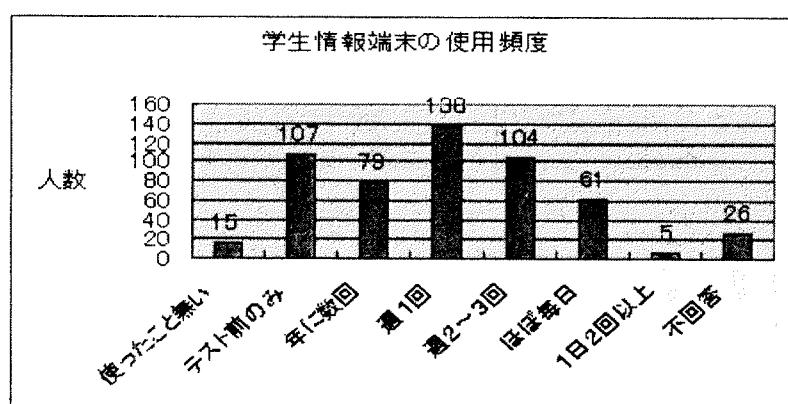
今後の使用目的では、現在の使用目的と比べると「情報収集」の表が伸びている事に気がつく。インターネットなどを今後はより積極的に使っていきたいという姿勢が伺える。

問4: 大学に関する情報はどのように入手していますか。



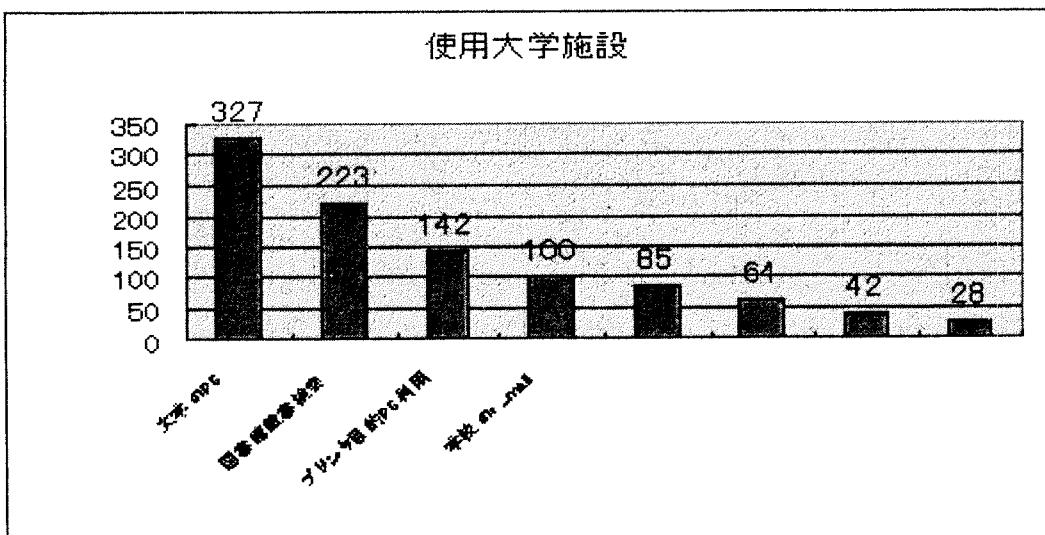
全体的にどの情報についても、学生情報端末を活用している人が多い。その中でも特に多かったのが、テスト情報と休講情報であった。

問5: 学生情報端末はどのくらいの頻度で使用していますか。



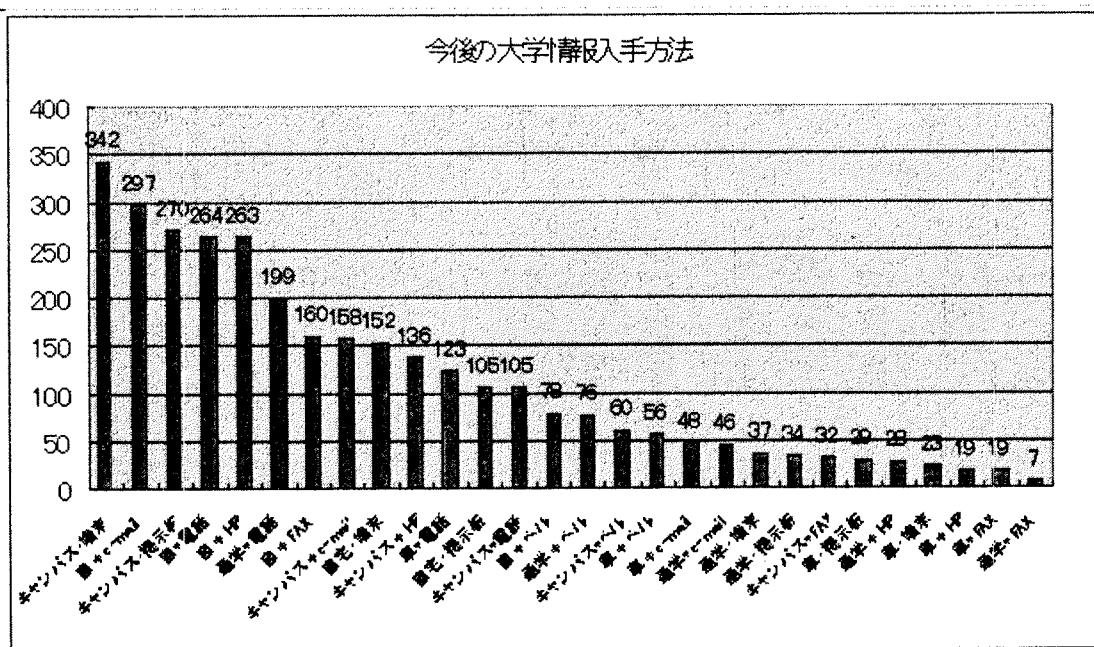
これは、週1回から2,3回、そして「たまに」(年に数回、テスト前)とそれぞれ数が分かれた。しかしほぼ毎日チェックする人は、少数派。決められた場所にあるため、やはりそれは大変であると思われる。

問6: 大学の施設で利用しているものは何ですか。



やはり公開パソコン室の利用者が多い事が目立つ。実際に、2年ほど前と比較しても公開パソコン室は非常に混んできており、それぞれ1時間ずつの利用制限時間が設けられ、順番待ちのためのイスも用意されている。

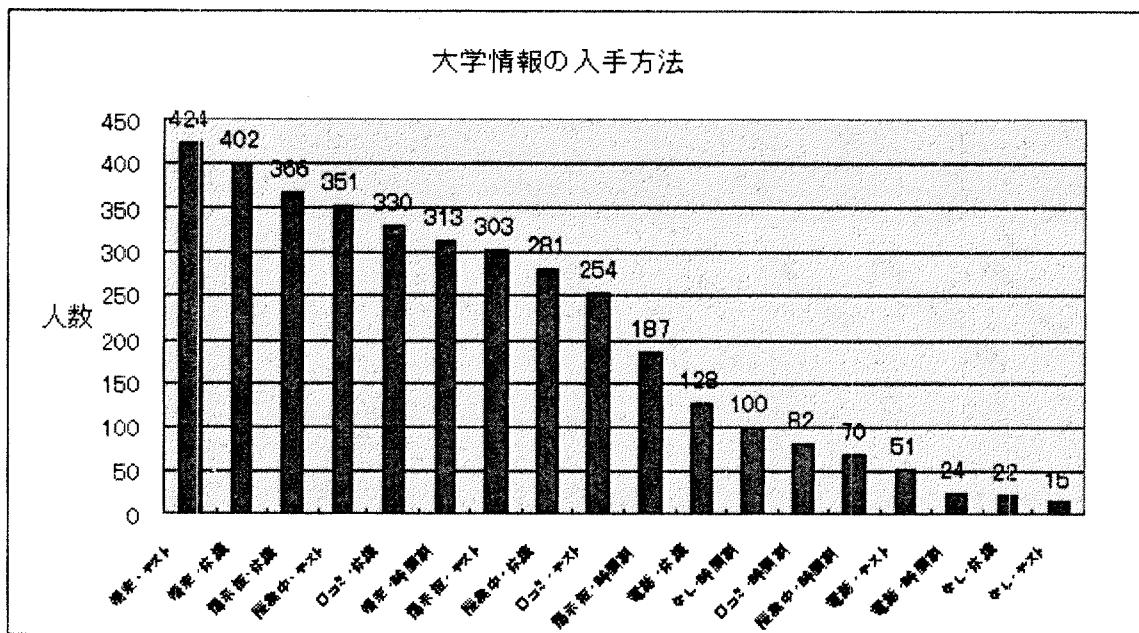
問7: 今後、大学情報をどのように入手したいですか。



上位に「自宅から」の項目が多い事が注目すべき点であろう。自宅でメール、ホームページ、端末によって情報を入手したいと思っている人数がのべ 712 人であった。（情報端末によって登校する前に情報を入手したい人が多いと言える。）

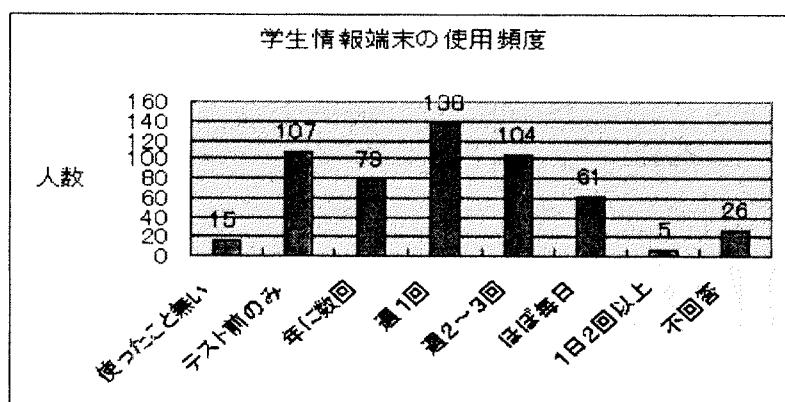
今後の使用目的では、現在の使用目的と比べると「情報収集」の表が伸びている事に気がつく。インターネットなどを今後はより積極的に使っていきたいという姿勢が伺える。

問4: 大学に関する情報はどのように入手していますか。



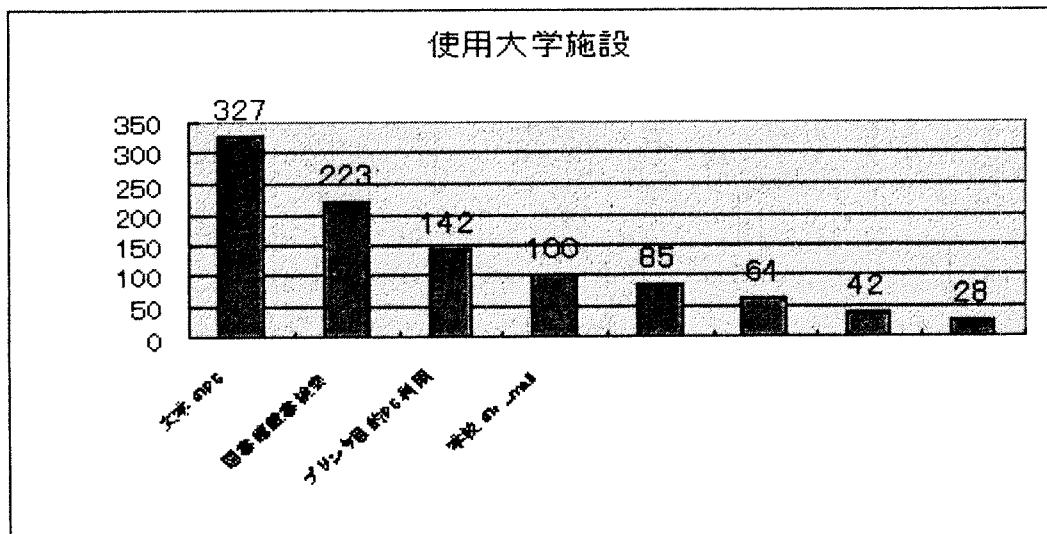
全体的にどの情報についても、学生情報端末を活用している人が多い。その中でも特に多かったのが、テスト情報と休講情報であった。

問5: 学生情報端末はどのくらいの頻度で使用していますか。



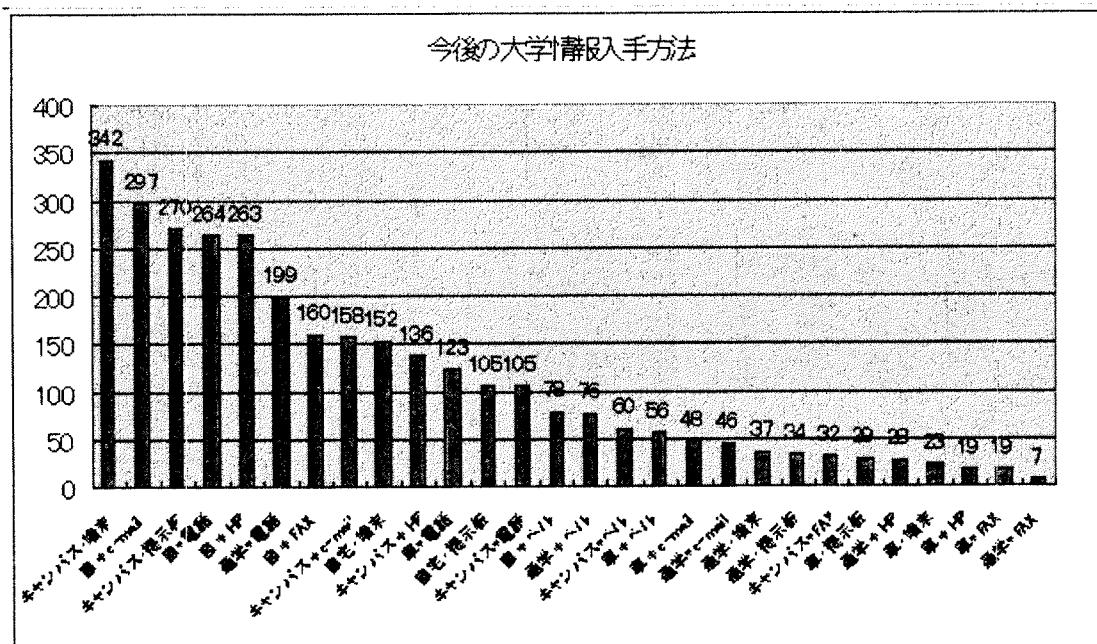
これは、週1回から2,3回、そして「たまに」(年に数回、テスト前)とそれぞれ数が分かれた。しかしほぼ毎日チェックする人は、少数派。決められた場所にあるため、やはりそれは大変であると思われる。

問6: 大学の施設で利用しているものは何ですか。



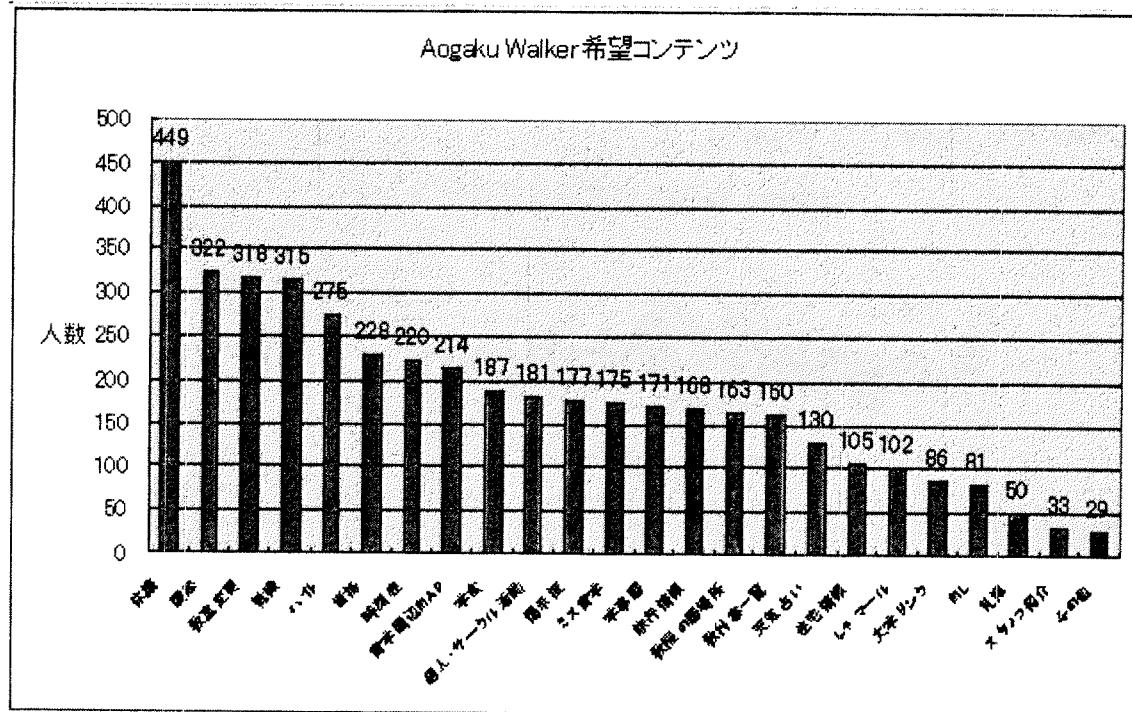
やはり公開パソコン室の利用者が多い事が目立つ。実際に、2年ほど前と比較しても公開パソコン室は非常に混んできており、それぞれ1時間ずつの利用制限時間が設けられ、順番待ちのためのイスも用意されている。

問7: 今後、大学情報をどのように入手したいですか。



上位に「自宅から」の項目が多い事が注目すべき点であろう。自宅でメール、ホームページ、端末によって情報を入手したいと思っている人数がのべ 712 人であった。（情報端末によって登校する前に情報を入手したい人が多いと言える。）

問 8: 青学 Walker の内容として必要なものは何ですか。



休講情報が圧倒的である。(84%)

履修、教室変更なども合わせて、ホームページという形では現在入手できないものが必要とされている。就職情報やアルバイト情報など、学生生活と切り離せない事柄の情報についてもやはり需要が高い。

6. 青学ウォーカー

(担当: 秋葉 祐子)

仮想学生情報端末として、制作した Aogaku Walker を紹介いたします。

Aogaku Walker 主要ページ抜粋

Aogaku Walker 標準トップページ

The screenshot shows the homepage of Aogaku Walker. At the top, it says "Aogaku Walker" with a logo, followed by "The official information channel for students at Aoyama". Below that is a timestamp "Last Updated on 10/29/98". On the left, there's a sidebar with "Links" (including "青学リンク" and "学生生活リンク") and "Others" (including "スタッフ紹介", "Q&A", "Guestbook", and "ミスAo-Walker"). The main content area has a guest counter "Thank You! You are our # 00478 Guest!!". Below that is a "Main Contents" section with links to "休講情報", "実務活動", "履修情報", "学事局/活動", and "就活情報". There's also a "アンケート" link. At the bottom, there's a note about the page being independently operated and a contact email "ida-semi2@nca.sipeb.aoyama.ac.jp".

Flash 版トップページ

Aogaku Walker

the ultimate information source for students at a.g.u.



Studies

Entertainment

Canceled Classes

[check your canceled classes here](#)

Send Assignments

Others

休講情報

休講情報

青山キャンパス

月 火 水 木 金 土

井口典夫
10月4日
・1限

経営史
10月4日
・4限, 5限

池田清
10月5日
・2限

千代島雅
10月5日
・3限

ミヤシタ
10月5日
・4限

水

木

金

土

間英昭
10月2日
・3限, 4限, 5限

林勲
10月2日
・4限, 6限

永井陽之助
10月2日
・3限

南藤真一
10月2日
・3限

大石?一郎
10月2日
・3限, 4限, 5限

間英昭

10月2日

・3限, 4限, 5限

林勲

10月2日

・4限, 6限

永井陽之助

10月2日

・3限

高橋史安

10月3日

・4限, 5限

南藤真一

10月2日

・3限

大石?一郎

10月2日

・3限, 4限, 5限

[前に戻る](#)

礼拝内容(青山キャンパス)

青山キャンパス (午前10時30分～11時)

6/29 (月)	原 牧人	豊沢教会牧師	司会 東方 敬信
「幸福ってなんだっけ」	奏 楽 鶴 晶子	聖書 マタイ 19:16～22	讃美歌 369 543
6/30 (火)	芹田 敏夫	経済学部助教授	司会 経3 江間 泉歩
「『ぶどう園の労働者』のたとえ」	奏 楽 森 敦子	聖書 マタイ 20:1～16	讃美歌 369 543
7/1 (水)	Charles M.Browne	経済学部専任講師	“Honor Thy Parents”
司会 ジョージ・ギッシュ	Scripture Proverbs 1:8	奏 楽 堀井 美和子	Eng.Hymn プリント参照
7/2 (木)	鈴木 有郷	大学宗教部長・文学部教授	
「真理と自由」	奏 楽 鶴 晶子	聖書 ヨハネ 8:31,32	讃美歌 310 542
7/3 (金)	伊藤 光雄	川崎バプテスト教会牧師	司会 鈴木 有郷
「あなたは気づいていますか」	聖書 ヨハネ 13:1～8	奏 楽 鶴 晶子	讃美歌 89 544

青山キャンパス第二部 (午後7時30分～8時)

6/30 (火)	石田 政美	横浜戸塚バプテスト教会牧師	司会 大島 力
「世に勝つものとなる」	聖書 I ヨハネ 5:5	奏 楽 城島佑生子	讃美歌 II 195 543

back to front

厚木キャンパス 青山キャンパス 世田谷キャンパス

Aogaku Walker

礼拝情報レポート送信ページ

Send Assignments Here

ここでは、各授業で出されたレポートや宿題が提出できます。
(仮想レポート提出ページ)

名前: 青山 花子 学籍番号: 19937591

学科: 国際経営学科 授業名: 国際コミュニケーション

(これでファイルを選びます。)

Aogaku Walker

学食ページ
(和風定食のページ)

* 和風定食 *

(価格400円 税込381円)

[Info]

和風定食は、毎日変わる主菜(お魚)、副菜、味噌汁にくわえて、白いご飯がつくセットです。さくらんぼにも和食というものが揃っています。

特に分け方が考えられないので(笑)メニューを一気に紹介しましょう。



左の画像は、太刀魚のバター焼き、

コールスローサラダ、味噌汁と

ご飯のセットです。もっと大きな

画像を見るには、クリック!

● 一気にご紹介!

主菜	副菜	味噌汁
秋刀魚塩焼き	肉じゃが	アゲ
キンメ鯛	ゴボウ煮物	麸
白むつ	里芋	ワカメ
サバの味噌煮	ほうれん草	もやし
紅鮭	ナスの揚げもの	キャベツ
すずき照焼き	ゴボウサラダ	豆腐
ニシン塩焼き	けんちん汁	アゲ
いわし塩焼き	卵と豆腐煮物	澤
白むつ	ポテト煮物	ワカメ
秋刀魚塩焼き、大根おろし	小松菜揚げ炒め	もやし
赤魚	卵サラダ	キャベツ
イカ焼き 物	豚汁	豆腐
太刀魚塩焼き	コールスロー、ポテトサラダ	アゲ
アジ塩焼き	大根煮物	澤
すずき	ナスの煮物	ワカメ

ミス Aogaku Walker

Miss! Ag-Walker

このページでは、青山キャンパスに在中の「花」を添える
「キャンバスの美女」を持集しています。
どうぞ お楽しみください。



名前: 小田 純美子

学部: 相應政経系貿易専門部

学年: 3年

フリーサイブ: えー、言いません!

趣味: カンガ刺繍

生息地: 千葉県 船橋市

所属サークル: サトウ劇団員であります。

彼氏は: 3年1年の彼氏がいます。

好きなタイプ: フード中毒者

手に持っていること: フォトオート

彼女のヨコ: 青山周辺でよく歩いたことがあります。

お気に入りの: 日本のアーティスト

将来の夢: チュワーナフ

最後の一言: 友だちになってください。



占いの館
(相性占いページ)

相性占い

★★★相性占い★★★

自分の名前と相手の名前を半角ローマ字で入力して下さい(小文字、大文字可)

自分の名前

相手の名前

占い 相性度 %

結果は、どうでしたか？

悪い数字が出ても気にしないでくださいね。

あくまでも占いですか...。

占いの館に戻る

- 8/24 松下電器訪問 taro,aki
- 8/29 青山キャンパスの地下の食堂で「青山祭について」のミーティング。
午後、井田先生を交えてデニーズでお話を聞く。
- 9/1 ダイヤモンドテレコムにインターネットパルディオをいただきに行く
- 9/7 Aogaku Walker すべてのファイルをH T M L
- 9/10 青祭書類提出期限
- 11
- 9/15 青祭についてのミーティング
- 9/20 八ヶ岳寮にて夏期合宿 3年のプロジェクトの報告と共に今後の指針を考える。
- 22
- 9/24 東芝にmpeg4の勉強会に行く purin,cheichei,kirin,aga-c
- 9/25 4年生&梅津さん&井田先生にアンケートにご協力してもらう。
青祭の展示方法を考える。
- 10/2 アンケートを分担する・PCの引っ越し作業。
- 10/3 WORLDPCexpo 9 8に行く。アビオニクスにプロジェクトの交渉をする。
- 10/2 学祭のブースの詳細をきめる。
- 10/9 PCの引っ越し作業。アンケートを分担する。
- 10/16 青山祭期間中の、ネットワーク構成の確認と準備開始。
- 10/23 青山祭の詳細についての話し合い、確認・プレゼンテーションの仕方について
- 10/30 青山祭準備日・会場を完成させる。
- 10/31 青山祭
- ~11/2
- 11/6 青山祭の反省・報告書の役割分担、内容についての話し合い
- 11/13 報告会、報告書について
- 11/20 報告書、個人原稿あがり
- 11/23 報告書の各項目ごとの編集あがり
- 11/24 報告書全体の編集
- 11/25 報告書印刷・製本
- 11/26 報告会総チェック
- 11/27 報告会
- *井田研究室ホームページ・“ゼミ2期生活動歴”より一部抜粋

URL : <http://www.sipeb.aoyama.ac.jp/~mi-home>

7. アンケート用紙

(担当: 我妻 久美子・鈴木 宏明・岡村 牧人)

実際に使用したアンケート用紙です。実際は A4 版なのですが、掲載のために縮小してあります。

青学生の情報システムに関するアンケート

学科_____ 学年_____ (男・女)

- 1) 日常的に使用している情報機器にレ(チェック)を入れてください。(複数可)
デスクトップパソコン ノートパソコン 携帯電話 PHS ポケットベル
PDA (携帯情報端末: ザウルス・ポケットボードなど) ワークステーション
- 2) 上で□にレ(チェック)を入れたものは主に何のために使っていますか。(複数可)
情報収集 コミュニケーション (e-mail 等) 授業中に使用 個人情報管理
創作活動 (写真加工・CG・DTM:作曲等) バイト・仕事 文書作成
- 3) 今後どのような目的で情報機器を使いたいですか。(複数可)
情報収集 コミュニケーション (e-mail 等) 授業中に使用 個人情報管理
創作活動 (写真加工・CG・DTM:作曲等) バイト・仕事
- 4) 大学に関する情報は現在どのようにして入手していますか。表の中に当てはまるところ全部にチェックを入れてください。(複数可)

	学生情報端末	掲示板	口コミ	授業中に	電話	特になし
教室変更・休講						
テスト・レポート						
時間割						

- 5) 学生情報端末はどの位の頻度で使用していますか。(1つだけ選んでください。)
使ったことが無い テスト前のみ 年に数回程度 週1回程度 週2~3回程度
ほぼ毎日 1日2回以上
- 6) 以下の大学の施設で利用しているものにレ(チェック)を入れてください。(複数可)
大学のデスクトップパソコン プリンター目的のPC利用 X端末室 図書館の蔵書検索
学外からのダイヤルアップ接続 情報科学研究センターが発行する e-mail アカウント
情報科学研究センターのサーバでの Web ページ公開 青山学院大学・学部のホームページを閲覧
- 7) 今後、自宅・キャンパス内・通学途中・自分や友達の車のなかから、どのような手段で大学情報を入手したいですか。表の中にあてはまるところ全部にレ(チェック)を入れてください。

	自宅	キャンパス内	通学途中	車(private)
ホームページ				
E-MAIL				
FAX				
電話				
受信専用機 (ポケットベル等)				
学生情報端末				
掲示板				

◎“青学 Walker”とは…

現在、学生情報は掲示板や壁掛けの情報端末から得るしかありませんが、これからは双方に情報交換が求められています。それを可能にするのが 98 年 10 月から公開する Web、青学 Walker (近未来型学生情報サービス: <http://www.welcome.to/AG-walker>) です。休講情報などの大学からの伝達事項のほか、本日のサービスランチなど、キャンパスライフに欠かせない情報までも掲載しています。

- 8) 以下の内容で、青学 Walker の内容として必要だと思われるもの、利用したものにレ(チェック)を入れてください。(複数可)
休講情報 履修情報 礼拝内容 学事暦/大学活動 学食のページ 資格情報
就職情報 バイト情報 青学周辺MAP 時刻表 大学リンク 天気占い スタッフ紹介
教室変更 教科書一覧 教授の居場所 ミス青学 じゃマール 個人・サークル活動
メーリングリスト 掲示板 住宅情報 旅行情報 その他 ()

Campus Kiosk @ 未来
Campus Kiosk @ 未来
Campus Kiosk @ 未来
Campus Kiosk @ 未来
Campus Kiosk @ 未来

Campus Kiosk @ 未来

Campus Kiosk @ 未来

Campus Kiosk @ 未来

Campus Kiosk @ 未来

Campus Kiosk @ 未来