

スーパーマーケットのホームページの提案

卒業制作

スーパーマーケットのホームページの提案

法政大学国際文化学部国際文化学科

重定ゼミ 4年J組02G0918番

布施川 裕美

- 1 -

法政大学国際文化学部国際文化学部
重定ゼミ 4年J組02G0918番

布施川 裕美

目次

- I、動機
- II、現状
- III、問題提起
- IV、解決のためのアプローチ
- V、制作について
- VI、システムについて
- VII、アンケートの結果と考察
- VIII、今後の課題—実用化に向けて
- IX、感想
- X、最後に
- X I、参考文献
- X II、参考店舗

I、動機

近年、大型のスーパーマーケットやショッピングモールが、郊外を中心に増加している。広大な駐車場を確保し、一箇所に複数のテナントを入れ、その場で食料品から日用品、衣料品に至るまで、全てのものが揃うという、便利な点があり（ワンストップショッピング）、休日には家族連れやカップル、友人同士等で賑わっている。

私自身、このような店舗をよく利用するのだが、不便さを感じることもある。それは“広すぎる”という点である。これは、長所でもあるのだが、裏返すと、欠点にもなり得る。広すぎて、どこに何があるのか把握することが難しい。そのため、時間のない人が買い物するには適さない。また、歩き回って探すことが困難な人もいる（例：妊婦、子供、老人、身障者等）。客を歩き回らせることは、客単価を上げることにつながるため、店側にとっては必要なことである。しかし、客にとっては不便さを感じる場合があるのではないだろうか。

また、安全性の面でも、疑問を感じた。屋上駐車場がある店舗では、平日の昼間のような客が少ない時間帯において、屋上駐車場に警備員を配置していない店舗があった。また、広いが故に、死角も多数存在する。もちろん、防犯カメラや警備員等の対策を取り入れている店舗は多いのだが、不十分さを感じた。また、店舗と駐車場の間に公道が通っているような場合もあり、そこでは交通安全が守られていないと感じた。歩道橋のようなものが架けられていたが、わざわざ階段を登るため、利用する人はほとんどいなかった。また、店舗と駐車場の間の公道には、路上駐車が目立った。やはり、一台でも路上駐車していると、連鎖が起こってしまうようである。長時間をそこで過ごそうという客ならば、駐車場に車を停めてから店舗に入るだろうが、少しだけ用があり、例えば5分で済んでしまうようならば、わざわざ遠い駐車場に停めることを面倒だと感じ、店舗の近くに路上駐車してしまう客もいるようである。もちろん、これはモラルの問題であり、一人一人が自覚と責任を持って、多少の労力を惜しまずに、きちんと駐車場に車を止めれば解決する問題ではあるのだが、どのように、注意を呼びかけるのかは難しい問題である。

三つ目の欠点は、高齢化社会を迎えるにあたり、お年寄りにとっても使いやすい店舗であるのかという点である。これは、一つ目の、“広すぎる”という点とも共通する。全ての人に使いやすい、ユニバーサルデザインを取り入れている店舗は多いようだが、広すぎて歩き回るのは苦痛であろう。

スーパーマーケットのホームページの提案

非常に便利で、楽しみも提供してくれるショッピングセンターや大型のスーパーマーケットにも、上記のように短所は存在する。その解決策を考えたいと思ったことが、この研究を始めるにあたっての動機である。

上記で、三つの欠点を挙げたが、この研究で採り上げるものは、広すぎてどこに何があるのかを把握しにくいという点である。他の二点も、解決策を考えてはみたのだが、コンピュータの分野で解決する案は思いつかず、ゼミのテーマとはずれてしまうため、取り止めた。

II、現状

まず、実際に店舗に足を運んでみた。

現在、様々な店舗形態で出店が進んでいるようだ。いくつかに分類して記述しようと思う。

一つ目に挙げる形態は、スーパーセンターである。これは、スーパーマーケットとショッピングセンターを合わせたような形態ということで名付けられたものである。従来のスーパーマーケットと異なる点は、

二つ目は、ショッピングモールである。これは、モール（通路）の両サイドにテナントを設置し、一つの街のようにになっている形態である。大抵が、2階程で作られていて、広大な敷地を持つ。百貨店のような、高さがありフロア毎に同種のテナントを入れているとは異なる。様々な種類のテナントが、ランダムに並び、商店街を歩くような感覚と似ている。ショッピングセンター程、それぞれのテナントは独立していない。テナントの入れ替わりが激しいことも特徴として挙げられる。また、入っているのは買い物のためのテナントだけではない。市役所の窓口、銀行の出張所、ホール、映画館、スポーツ施設（プール、ジム等）、ゲームセンター、病院、美容室等、実際の街にあるものがそのまま入っている。駅からは遠い郊外に作られ、客はバスや自家用車を利用して行く。

他にも、スーパーマーケット、ショッピングセンター、ホームセンター等、既に定着している形態も、変化し続けている。

次に、スーパーマーケット・ショッピングセンター・ホームセンター等のホームページを閲覧してみた。コンテンツとしては、店舗情報（営業時間、店内図、アクセス）、広告（デジタルちらし）、オンラインショッピング、イベント（催事）情報、求人情報、食品について（安全性、トレーザビリティ）、レシピ、Q&A、問い合わせ、環境活動への取り組み、企業情報等である。やはり、近年、問題視されている、食品の安全性については、情報を載せているホームページが多数存在した。

Ⅲ、問題提起

〔Ⅱ、現状〕で述べたとおり、今回、解決を目指している欠点をカバーするコンテンツを、ホームページで見つけることはできなかった。店内図が載っているものはあったのだが、大まかなものであり、商品一つ一つを探すことはできない。また、どのカテゴリーに分類されるのか判断しにくい商品の場合、店内図では探すことが不可能である。

また、実際の店舗では、店員に尋ねるという方法があるが、広い店舗の至るところに店員がいるとは限らない。また、全ての店員が、店全体を把握しているかという点、そうではない。特に経験の浅いアルバイトやパートタイマーでは難しい。

インフォメーションやサービスカウンターを設置している店舗も存在するのだが、一店舗につき、一〜三箇所ほどであり、わざわざそれを探すのに苦勞する場合もある。

このように、現状では、今回の問題解決になるような方法が見当たらなかった。

そこで、今回、問題を解決するシステムを制作することを目標とした。

IV、解決のためのアプローチ

[Ⅱ、現状]で記述したように、現在、様々な形態のスーパーマーケット、ショッピングセンター、ショッピングモール、ホームセンター等が存在する。店舗を見学して、感じたことなのだが、ショッピングセンターやショッピングモールは、ある種、買い物を楽しむために行くという利用者が多く、歩き回ることが困難であるという欠点は当てはまらない。どこに何があるのかわからないという点は、ショッピングセンター・ショッピングモールにおいては、長所にもなり得る。利用者は、買い物だけを目的にしているわけではないのだ。

そこで、研究対象を大型スーパーマーケットに絞ることとした。スーパーマーケットに、娯楽を求めて行く利用者は少ないだろう。生活のために、行かなければならない場所なのである。

私が解決したいと思った点は、広すぎてどこに何があるのかを把握しにくいという点である。この問題を解決するための方法を考えてみる。

まず、経路検索ができるシステムの構築を考えた。これを、“お買物検索”と名付ける。この検索システムは、買う予定の商品を入力することにより、最短経路を表示した店内図画が表示されるものである。

買い物に行く前に、買うものをメモに書いて持参する人がいる。これは、買い忘れを防ぐものであるが、これをホームページ上で実現するのが、このシステムである。ここで着目すべき点は、買い物メモの書き方である。商品名を書く場合や、分類名を書く場合がある。それは、人やものによって異なってくる。そこで、入力方法に問題が生じた。一つ一つ入力するのは時間がかかる。また、商品名を入れても、その商品が店にあるとは限らない。そこで、チェックボックスを使用することにする。チェックボックスは、商品名ではなく、分類名で作る。客が買う予定のものにチェックをしていき、検索ボタンを押すと、最短経路を示した店内図が表示される。

ここで、最短経路を示した店内図を表示するという点について、その必要性に疑問が生じた。客が店内を歩き回ることによって客単価が上がるという店側の利点や、客が経路どおりに店内を歩くのかという疑問から、最短経路を表示する必要性はなく、また、それが店側には不都合なものとなる可能性があるという考えに至った。客にとっても、そこまでは必要がないと思われる。したがって、最短経路を表示することは、辞めることにした。買う予

スーパーマーケットのホームページの提案

定の商品のある場所を赤く示した店内図を表示する。

V、制作について

① ツール

Microsoft Office Access : データベース・データベース管理システムの作成

HTML、Javascript : ホームページのレイアウト

Perl : CGI プログラムの作成

② 方法

スーパーマーケットのホームページを作成する。コンテンツの一つとして、検索システムを取り入れる。

スーパーマーケット等の一般的なホームページにあるコンテンツも取り入れ、それに付け加える形で検索システムを入れる。

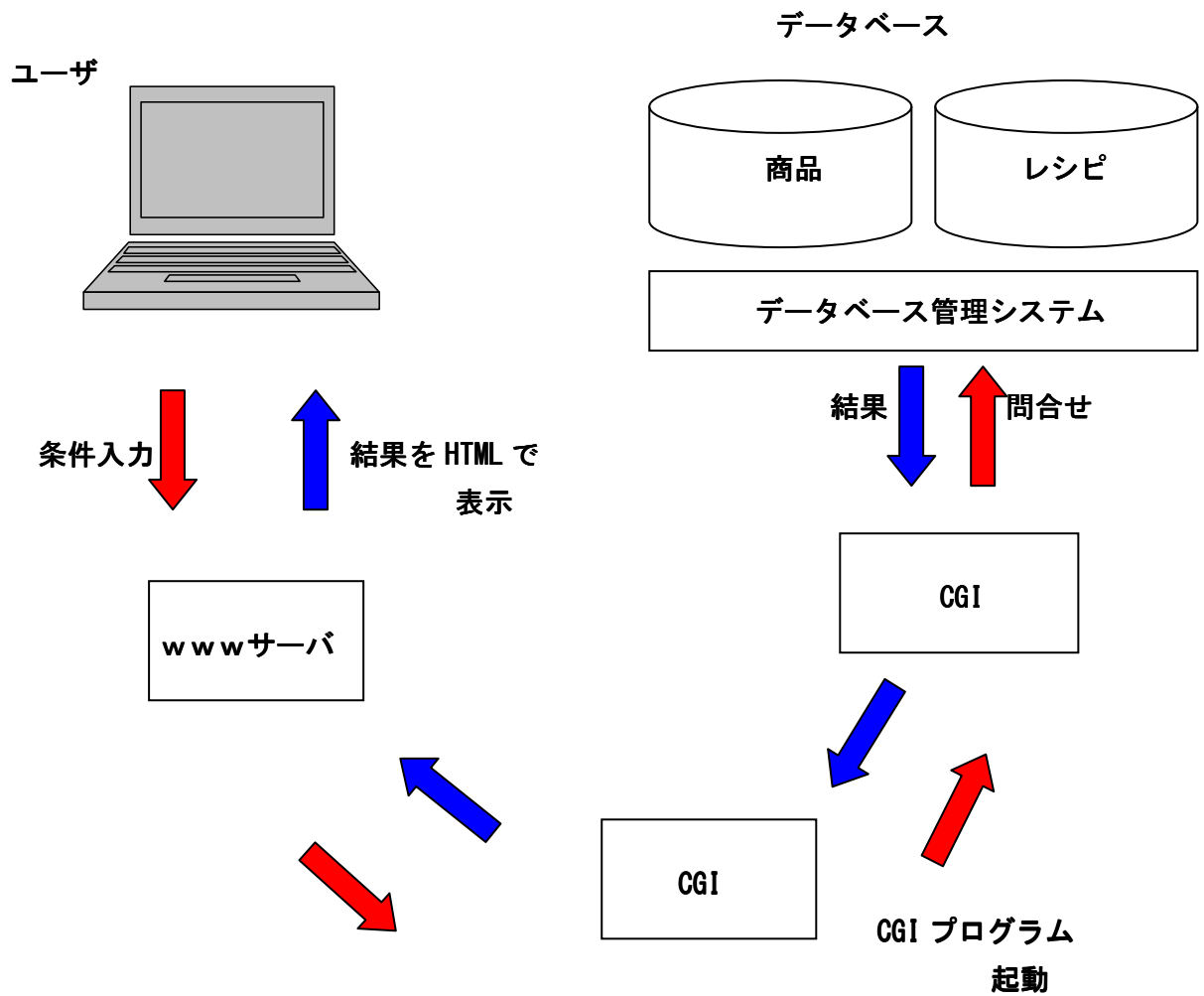
③ コンテンツ

- ・ 店舗情報（営業時間、アクセス）
- ・ お買い物検索
- ・ 商品検索
- ・ お買い得情報（クーポン）
- ・ 食品について
- ・ レシピ
- ・ お問い合わせ

尚、コンテンツ中の検索システムの詳細は次ページ以降のVIに記述する。

VI、システムについて

検索システムは、お買い物検索・商品検索・レシピ検索の三つを作成する。

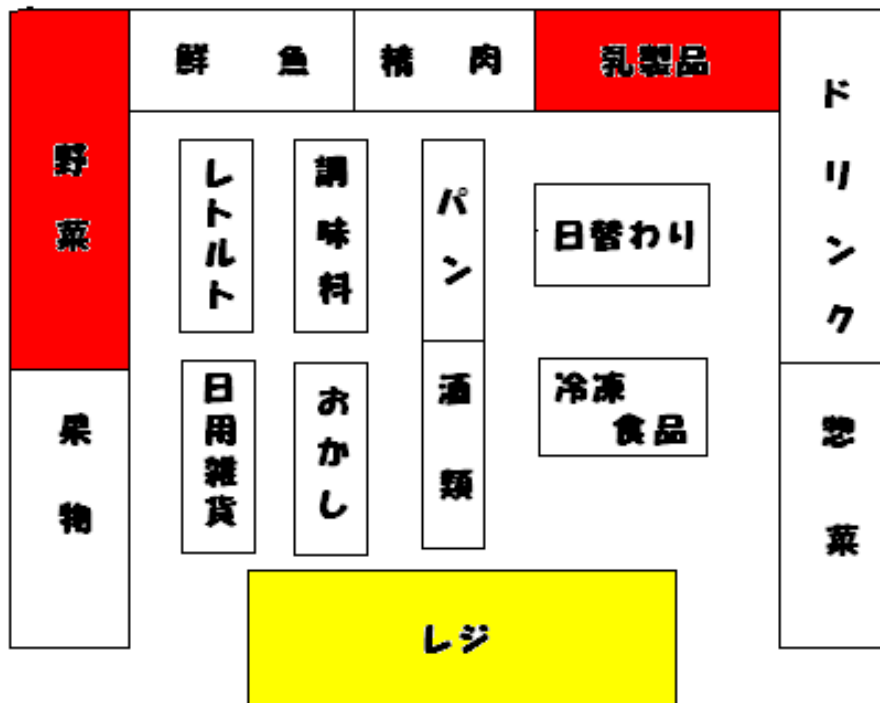


スーパーマーケットのホームページの提案

① お買い物検索

チェックボックスに買う予定の商品を入力する。検索ボタンを押すと、その商品があるコーナーが赤く表示された店内図画表示される。

チェックした商品も文字情報で表示するので、検索した画面を保存、またはプリントアウトすることで、それ自体が買い物メモの役割を果たす。これにより、買い忘れを防ぐという利点も生まれる。



② 商品検索

これは、商品名や分類名を入力することで、その商品の基本情報（商品名、分類名、コーナー名、価格、内容量、製造者）がわかるシステムである。

買う予定の商品がその店にあるのかどうかを、実際に店に行く前に調べられるた

スーパーマーケットのホームページの提案

め、何店舗もはしごして探し回るようなことはなくなると考えられる。

③ レシピ検索

料理名、またはメイン食材名を入力することで、あてはまったレシピを表示する。

以上三つの検索システムを提案するが、データベースは、二つ作成する。①・②用の商品データベースと、③用のレシピデータベースである。

この二つのデータベースは関連付けていないが、利便性を高め、双方のデータベースを活用できるシステムを作る案も考えているため、関連性を持たせたいと思っている（Ⅷに詳細記述）。

商品データベースの情報には、商品名、分類名、コーナー名、価格、内容量、製造者を入れる。入力方法は、現段階では手入力である。しかし、毎日入荷されてくる膨大な数の商品の一つ一つ入力することはほぼ不可能である。また、日によって、商品情報も異なる場合がある。

現在のスーパーマーケットでは、バーコードを読み取ることで、商品管理を行っているという。将来的には、ICチップを使用した商品管理が実用化される可能性もあるが、今回は、現在のバーコード方式を採用することを想定している。また、バーコードの読み取りには特殊な機器が必要なため、本研究では対象外とした。

VII、アンケートの結果と考察

12月日の情報学会のポスター発表に参加した。実際の作品は展示できなかったため、説明のみとなってしまったが、来場者にアンケートに協力していただいた。その結果についてまとめてみた。

ここで解決のために、いくつかの案を出したいと思う。

①クーポンを毎日更新し、ホームページを見ることによって、得できるようにする。

→

②ポイント制にする。

→

③コンテンツを充実させる。

→

VIII、今後の課題—実用化に向けて

① 作品を完成させる。

→これは言うまでもないことだが、未完成部分を仕上げるのが実用化には大前提である。また、インタフェースにおいても、魅力的かつ、単純明快なデザインを採用することにより、誰にでも使いやすいホームページにする。

→現段階では、データベース・店内図等はかなり小規模のものであり、想定している店舗規模用のものではない。データを増やし、店内図もより複雑なものにした時の、使いやすさも追求しなければならない。

② ホームページの利用者を増やす。

→このホームページを利用すると思われるのは、主婦層である。主婦がわざわざホームページにアクセスするかという問題があり、その解決策として、使いやすさ・得ができることが重要となってくる。

→新聞の折込チラシを毎朝チェックするような感覚で、ホームページにアクセスしてもらえるにはどうしたらよいのだろうか。

③ 客側・店側双方にとって、利用しやすく、ホームページを使用することで生じる付加価値を付ける。これは②とも関連する事項であるが、

→それぞれのデータが独立してしまっているため、検索システムの利便性が低いという課題がある。それを解決するために、関連性を持たせるという方法をアドバイスされた。例えば、レシピ検索で出てきた食材の陳列されている場所を表示させる。

以上、三点を実現することで、実用性は高まるのではないかと考える。

IX、感想

この制作は、三年次の終わり頃から構想を開始した。一年以上あれば、完成するだろうと思っていたが、4年次の前期は就職活動があったことと、予想以上に時間がかかったことで、当初の計画通りに進めることができず、完成させることができなかった。これは、大きな反省点である。

当初の予定とはかなり作品の方向性が変わったとは思いますが、発表等を通していただいた意見を取り入れたりしたため、そこは、ゼミの利点が生かされたと感じている。

もともと情報分野は苦手であり、このゼミに入ったのも少しでも苦手を克服したいという気持ちからであり、自分の実力の無さを実感することがしばしばあった。しかし先生や仲間に支えられ、本当にこのゼミに入って良かったと思う。少しは情報分野に苦手意識がなくなり、また、興味さえ持つようになった。私は4月から銀行に入行するのだが、金融の分野においても情報分野は欠かせないものである。そのため、これから就職先でもこのゼミで学んだことを生かせることがあるのではないだろうか。

X、最後に

最後になりましたが、二年間のゼミを通してお世話になりました、重定先生、先輩、後輩、同期の仲間感謝し、卒業論文の終わりとさせていただきます。

二年間、本当にありがとうございました。

これからの重定ゼミのますますのご発展を期待しています。

X I、参考文献

本研究を進めるにあたり、参考にした文献を挙げる。(「書名」、著者、出版社、発行年)

- ・「一週間でマスターする Access 2003—データベース構築基礎 for Windows」
門脇香奈子、毎日コミュニケーションズ、2004年
- ・ 「私が使う一夜づけの Access」
伊藤華子、明日香出版社、1998年
- ・ Map
- ・ Map
- ・ CGI
- ・ HTML
- ・ HTML
- ・ Javascript
- ・ 論文
- ・ 論文

次に、参照したホームページを挙げる。(企業名、URL)

- ・ アピタ <http://www.uny.co.jp/>
- ・ イオンモール <http://www.aeon-mall.net/>

スーパーマーケットのホームページの提案

- ・ イトヨーカドー <http://www.itoyokado.co.jp/>
- ・ カインズホーム <http://www.cainz.co.jp/>
- ・ 軽井沢プリンスショッピングプラザ
<http://www.princehotels.co.jp/shopping/karuizawa/>
- ・ カルフル <http://www.carrefour.co.jp/>
- ・ SATY <http://www.mycal.co.jp/saty/>
- ・ 佐野プレミアム・アウトレット <http://www.premiumoutlets.co.jp/sano/>
- ・ サミット <http://www.summitstore.co.jp/>
- ・ ジャスコ <http://www.aeon.info/jusco/>
- ・ ジョイフル本田 <http://www.joyfulhonda.com/>
- ・ SEIYU <http://www.seiyu.co.jp/>
- ・ セキチュー <http://www.sekichu.co.jp/>
- ・ とりせん <http://www.torisen.co.jp/>
- ・ 大丸ピーコック <http://www.peacock.co.jp/>
- ・ フレッセイ <http://www.fressay.co.jp/>
- ・ ベイシア <http://www.beisia.co.jp/>

X II、参考店舗

実際に調査・見学に行った店舗を挙げる。

- ・ アピタ 伊勢崎店
- ・ アピタ 高崎店
- ・ イオンモール 太田店
- ・ イオンモール 成田店
- ・ イオンモール 大和店
- ・ イトーヨーカドー 伊勢崎店
- ・ イトーヨーカドー 前橋店
- ・ カインズホーム 伊勢崎店
- ・ カインズホーム 前橋青柳店
- ・ 軽井沢プリンスショッピングプラザ
- ・ カルフル 幕張
- ・ SATY 熊谷店
- ・ SATY 前橋店
- ・ 佐野プレミアム・アウトレット
- ・ シマチュウ 中野店
- ・ ジャスコ 昭島店
- ・ ジャスコ 佐野新都市店
- ・ ジョイフルホンダ 太田店
- ・ SEIYU サンシャイン西友店
- ・ セキチュー 前橋駒形店
- ・ セキチュー 前橋]関根店
- ・ ベイシア 西部モール店
- ・ ベイシア 前橋ふじみモール店
- ・ ベイシア 前橋モール店
- ・ モリタウン