



中小小売業向け 新規取扱商品検索システムの提案と試作

情報社会学科 4年 ISプログラム
湯浦研究室 小野 翼 (7051-1017)

目次

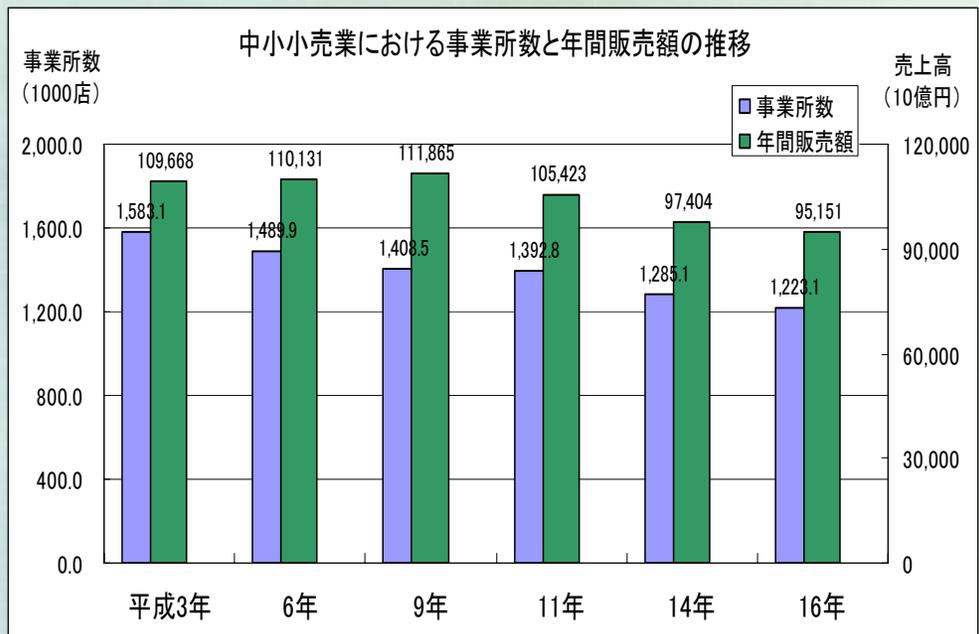
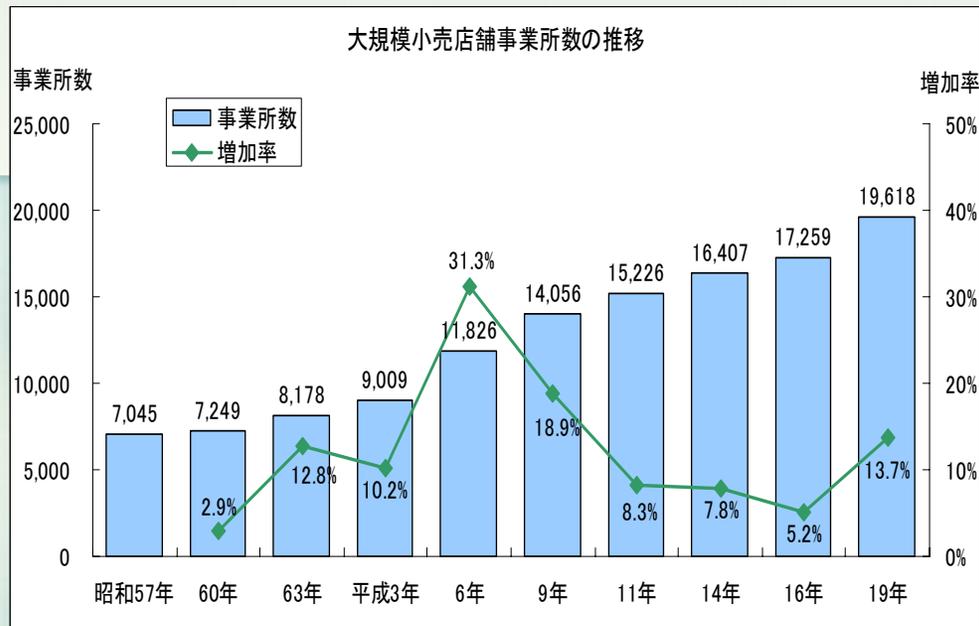
- 研究の背景
- 大規模情報システムの中小小売業への適応問題
- 解決策の方向性
- 新規取扱商品検索システムの構想
- 提案システム詳細
- 提案システムの評価
- 結論
- 今後の課題

研究の背景

- 大規模小売業の増加
 - 増加の一途を辿っている
 - この10年間で4割近く増加

- 中小小売業の衰退
 - 事業所数は減少し続けている
 - 年間販売額は平成9年をピークに減少

中小小売業が大規模小売業に淘汰される可能性



大規模情報システムの 中小小売業への適応問題

- 大規模小売業は大規模情報システムにより高い競争力の確保が可能
 - 高精度の需要予測・在庫管理
- 中小流通業は大規模情報システムを持ってない

資金的問題

情報システムに投資する資金的余裕

体制的問題

POSデータ・在庫情報の常時更新
に必要な人的資源の確保

費用対効果問題

設置費用の回収・利益確保が不明確

解決策の方向性

- 大規模情報システムに依存せず
中小小売業が競争力を高めるには？
 - 大規模小売業では満たし切れない消費者の
満足・信頼を勝ち取ることが一つの解決策
 - 大規模小売業では対応し切れないニッチかつ
競争力を秘めた商品を新たに開拓して取り扱う

中小小売業の**新規取扱商品開拓業務の支援**
を情報システムによって実現

新規取扱商品検索システムの構想

- 提案システムの要件
 - 担当者が手間をかけずに
需要の秘められた商品を検索できること
 - その際に判断材料となる情報が参照できること
 - 同業他社の商品評価・意見etc…
- 検索のための基本的な商品情報をシステム内に登録しておく必要がある
 - 情報基盤として商品マスターデータ同期化システムを利用
 - 食料品・日用品の商品分野のみをサポート
 - 基本的な商品情報は同期化システムから自動的に取得する
 - XMLによる商品情報の取得

商品マスターデータ同期化システムの標準マスター項目(一部)

新通番	通番	項目種類	項目名	半全	桁数	項目
1	1	基本	GTIN	半	14	国際標準の商標識別コード
2	7	基本	メーカー正式商品名	全	60	メーカーが提供する省略のない商品名。容量、規格名、入数も入れる。(ブランド名+商品名+規格)ブランド名・商品名が、空けることで商品名がわからなくなる場合はこの限りではない。商品名に関する項目はすべてこれに準ずる
3	28	基本	商品名(漢字)	全	50	商品名(正式商品名-メーカー名、ブランド名、サブブランド、規格)
4	8	基本	商品名・長	全	25	ブランド名、商品名、容量、規格、入り数を含めて、できるだけ消費者にわかりやすく表現する。(メーカー/ブランド名+商品名)
5	9	基本	商品名・短	全	14	ブランド名+商品名。基本的に、容量・規格は入れない。入数の情報がある場合には、容量・規格を商品名に入れる。(メーカー/ブランド名+商品名)
6	16	基本	商品名-短縮メーカー名	全	5	短縮したメーカー名。商品名の補足情報。
7	29	基本	レシート名			
8	17	基本	商品カナ名・長			
9	18	基本	商品カナ名・短			
10	19	基本	商品カナ名-内容			
11	20	基本	商品カナ名-規格			
12	21	基本	内販商品規格(カナ)	半	4.2	その階層における内販商品の規格。
13	22	基本	内販商品規格単位			
14	23	基本	内販入数(カナ)			
15	15	基本	内販入数単位			
16	32	基本	商品特徴(短)			
17	50	基本	総重量			
18	51	基本	総重量単位コード			
19	62	基本	商品サイズ<高			
20	63	基本	商品サイズ<幅			
21	64	基本	商品サイズ<奥行			
22	65	基本	商品サイズ単位			
23	84	基本	メーカー希望小売価格			
24	97	基本	品質保証期間			
25	98	基本	品質保証期間単位			
26	102	基本	メーカー発売日			
27	33	関係依存	商品コメント			
28	130	関係依存	発注、納品、販売			
29	134	関係依存	取引先コード			
30	140	関係依存	発注方式			
31	141	関係依存	リードタイム			
32	143	関係依存	定番発注単位区分	半	1	定番時、発注する荷姿(小売独自コード)
33	144	関係依存	定番発注単位			
34	155	関係依存	定番売価			
35	157	関係依存	販促売価			
36	159	関係依存	定番原価			
37	161	関係依存	販促原価	半	9.2	場所(エリア、店)毎の販促原価

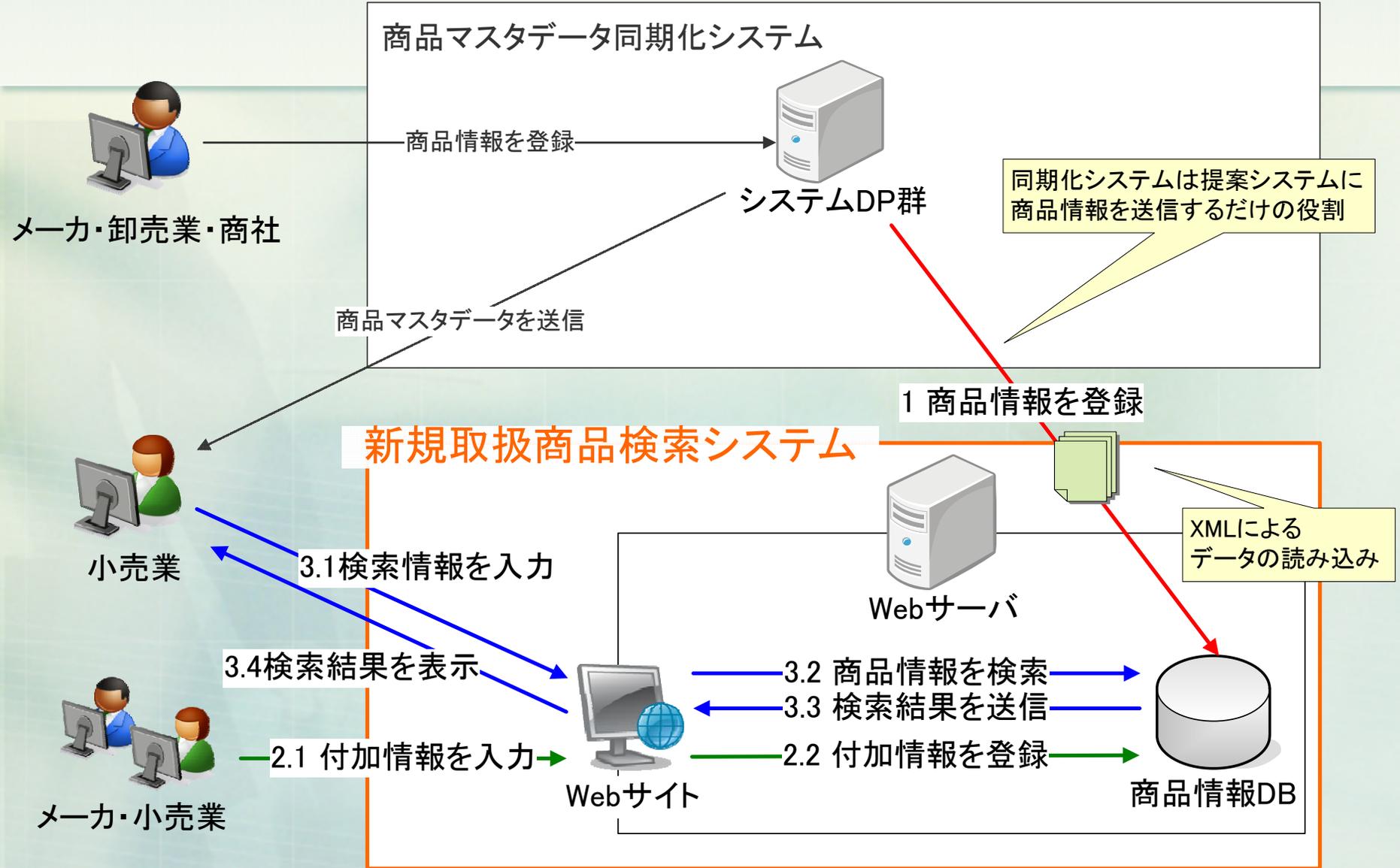
標準マスターの情報項目として**46項目を規定**

提案システムでもこれらの情報項目を利用するが商品検索に利用するには**項目が不足**

- ・商品評価・意見
- ・画像データ
- ・他社での取引実績・販売状況
- ・商品の特徴付ける説明
- ・原材料・原産地etc...

不足項目を**ユーザ間の協同によって補填する**

システム概念図



トップページ(ログイン後)

EXISS 拡張商品情報検索システム

ログインユーザ名: testretail3

HOME 商品を検索・評価する 商品を登録する ユーザ情報を変更する ログアウト

インフォメーション

2008/06/03
お知らせなどがまいります

2008/06/03
お知らせなどがまいります

2008/06/03
お知らせなどがまいります

2008/06/03
お知らせなどがまいります

2008/06/01
WEBサイトオープンしました!!

ジャンルランキング

1	ダイエット	7件の商品
2	ウイダーinゼリー	5件の商品
3	ポテトチップス	4件の商品
4	ポテトチップス	4件の商品

人気商品ランキング

1日 週間 月間 総合

- 1 [手揚げおじゃがチップス \(有限会社 エス・エフ・スピリッツ\)](#) (19pt)
[ポテトチップス 無添加食品](#)

- 2 [カロリーメイト チーズ味 \(大塚製菓\)](#) (9pt)
[カロリーメイト ダイエット チーズ味](#)

- 3 [ポテトチップス プレーン 150g \(ハードバイト\)](#) (9pt)
[ポテトチップス 無添加食品 菓子](#)

- 4 [手揚げおじゃがチップス 七味味 \(有限会社 エス・エフ・スピリッツ\)](#) (8pt)
[ポテトチップス](#)


デフォルトモード 100%

商品情報検索画面

グループ(G) セキュリティ(I) プロキシ(P) スクリプト(R) ツール(I) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) >> | 検索 ★ お気に入り >> | アドレス http://localhost/item_search.p | 移動 | リンク W Wikipedia G goo >>

★ 卒研提案システ... Slow Foods Jo...

EXISS 拡張商品情報検索システム

ログインユーザ名: testretail03

HOME | 商品を検索・評価する | 商品を登録する | ユーザ情報を変更する | ログアウト

商品情報検索

条件を指定して商品を検索します。

フリーワード検索	<input type="text"/> <small>※半角スペースを入力することでAND検索ができます</small>	<input checked="" type="radio"/> 部分一致 <input type="radio"/> 完全一致	検索する
評価検索	平均点 <input type="text"/> が <input type="text"/> 点以上 <input type="text"/> 点以下		検索する
ジャンル検索	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> 部分一致 <input type="radio"/> 完全一致	検索する
商品名検索	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> 部分一致 <input type="radio"/> 完全一致	検索する
メーカー名検索	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> 部分一致 <input type="radio"/> 完全一致	検索する
原産地検索	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> 部分一致 <input type="radio"/> 完全一致	検索する
原材料検索	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> 部分一致 <input type="radio"/> 完全一致	検索する

Copyright (C)2008-2009 EXISS. All Rights Reserved. oss by product

デフォルトモード 100%

検索結果（フリーワード「チップ」で検索した場合）



商品情報検索
フリーワード「チップ」に合致する商品を検索します。

5 件の商品が見つかりました。

	商品名	メーカー名	
	ポテトチップス スモーキンバーベキュー 150g	ハードバイト	追加情報を変更 この商品进行评估する
	ポテトチップス プレーン 150g	ハードバイト	追加情報を変更 この商品进行评估する
	ポテトチップス ワイルドオニオン&ヨーグルト 150g	ハードバイト	追加情報を変更 この商品进行评估する
	手揚げおじゃがチップス	有限会社 エス・エフ・スピリッツ	追加情報を変更 この商品进行评估する
	手揚げおじゃがチップス 七味味	有限会社 エス・エフ・スピリッツ	追加情報を変更 この商品进行评估する

商品詳細情報の参照・追加情報の登録・商品評価へのジャンプが可能

HOME

商品を検索・評価する

商品を登録する

商品詳細情報

選択した商品の詳細情報を表示します。

[1つ前の画面に戻る](#)

基本情報	
商品名	手揚げおじゃがチップス
製造メーカー名	有限会社 エス・エフ・スピリッツ



メーカーコメント
メーカーコメントは登録されていません。

ジャンル	
ポテトチップス 無添加食品 食品	<input type="button" value="変更"/>

商品マスタデータからの情報			
GTIN	14-5123-4575-831c		
メーカー正式商品名	手揚げおじゃがチップス		
短縮メーカー名	有限会社 エス・エフ・スピリッツ		
商品規格	95 (g)	総重量	10 (kg)
内訳商品規格	95 (g)	内訳入数	12 (袋)
商品サイズ (高さ・幅・奥行)	25 / 15 / 8 (cm)		
商品特徴	POP有		
メーカー希望小売価格	380 (円)	品質保証期間	120 (日)
メーカー発売日	2008-02-20	登録日	2008-12-02 17:27:00
<input type="button" value="商品マスタデータ詳細"/>		<input type="button" value="関係依存情報詳細"/>	

追加情報	
原産地	日本
原材料	食塩じゃがいも 食用パーム油
画像情報	あり(左参照)
<input type="button" value="追加情報を変更する"/>	

評価情報					
合計点	19 点	平均点	9.5 点	参照回数	68 点

[testretail1](#)

(※ その他の業態: ※ その他)
評価: 10 点

食品の安全問題が叫ばれている昨今、無添加食品という肩書きは何よりも強い武器であると思います。当店では本商品の売り上げが徐々にではありますが伸びてきています。

2008-12-03 09:52:09

[testretail3](#)

(大型総合スーパー: 愛知県)
評価: 9 点

競合商品と比べると決して安い価格ではありませんが、人気のある商品です。当店ではリピータも多いようです。

2008-12-03 09:58:57

商品付加情報登録画面

The screenshot shows a web browser window displaying the EXISS system. The page title is "商品の追加情報変更" (Change Additional Product Information). The main content is a form with the following fields:

商品名	手揚げおじゃがチップス
製造メーカー名	有限会社 エス・エフ・スピリッツ
原産地	日本
原材料	<p>※複数の原材料を一度に登録する場合はカンマ(,)で区切って下さい。</p> 食塩,じゃがいも,食用パーム油
画像ファイル	<p>※変更しない場合は空欄のまま入力しないでください。</p> C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\exiss用画像\sml... 参照...

Buttons: 変更する, クリア, 商品情報表示画面に戻る

Navigation: HOME, 商品を検索・評価する, 商品を登録する, ユーザ情報を変更する, ログアウト

Log in name: testretail3

Copyright (C)2008-2009 EXISS . All Rights Reserved. css by pondt

Page status: ページが表示されました, デフォルトモード, 100%

各フォームに追加の商品情報を入力

カンマ区切りで一度に大量の原材料が登録可能

商品評価画面

コメント登録]

入り(A) グループ(G) セキュリティ(I) プロキシ(P) スクリプト(R) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) >>

戻る 検索 お気に入り >> アドレス http://localhost/item_estmt_ir 移動 リンク W Wikipedia G goo >>

卒研提案システ... Slow Foods Jo...

EXISS 拡張商品情報検索システム

ログインユーザ名: testretail3

HOME

商品を検索・評価する

商品を登録する

ユーザ情報を変更する

ログアウト

商品評価登録

選択した商品に点数とコメントをつけ評価します。

商品の得点を入力

点数

点数をつけない

コメント

コメントをつける

クリア

商品に関する
コメントを入力

Copyright (C)2008-2009 EXISS . All Rights Reserved. css by pondt

デフォルトモード 100%

商品マスターデータの読込画面

プロキシ(P) スクリプト(B) ツール(I) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) >> | 閉じる | 印刷 |

戻る | 進む | 更新 | 印刷 | 検索 | お気に入り | アドレス | http://localhost/read_masterd | 移動 | リンク | W Wikipedia | G goo |

☆ 卒研提案システ... | http://localh...

./mst_date/errordate.txtについての処理を開始します。

./mst_date/errordate.txtはXMLファイルではありません。
処理を中止します。

./mst_date/sample_master_003.xmlについての処理を開始します。

新しく商品情報を登録します。--->商品情報の登録に成功しました。
新しく商品基本情報を登録します。--->商品基本情報の登録に成功しました。
関係依存情報を登録します。--->関係依存情報の登録に成功しました。

./mst_date/sample_master_003_02.xmlについての処理を開始します。

既に商品基本情報は登録されています。
商品基本情報の上書きを行います。--->商品基本情報の上書きに成功しました。
関係依存情報を登録します。--->関係依存情報の登録に成功しました。

./mst_date/sample_master_004.xmlについての処理を開始します。

新しく商品情報を登録します。--->商品情報の登録に成功しました。
新しく商品基本情報を登録します。--->商品基本情報の登録に成功しました。
関係依存情報を登録します。--->関係依存情報の登録に成功しました。

ページが表示されました | デフォルトモード | 100%

不正なファイルの場合は
エラー処理

受信したXMLファイルを
読み込んでDBへ格納

試作システムの評価

- 静岡大学生生活協同組合からの評価・意見
 - 評価できる点
 - 現状では商品開拓専用のシステムが存在しないため、このようなシステムがあること自体が便利
 - 中小小売業が力を合わせて大規模小売業を打ち負かすという試みは面白い
 - 同業他社の商品評価を参照できる点
 - 問題点・改善すべき点
 - サポートしている情報項目が十分ではない
 - JANコード、複数の画像データ、POP情報
 - 興味のある商品を保存しておく機能が欲しい
 - 自店での販売価格とシステムの商品価格との比較も行いたい
 - 複数の指標に基づく商品ランキングが欲しい

結論

- 中小小売業が競争力を強化するためには…
 - 大規模小売業では満たし切れない消費者ニーズを充足させることが必要
 - ニッチかつ潜在的な需要を秘めた商品を新規に開拓する
- 新規取扱商品検索システムを提案・試作した
 - 商品マスターデータ同期化システムより基本的な情報を取得
 - その他の情報はユーザ間の協同によって補完
 - 商品評価・画像データ・原材料etc…
- 静岡大学生生活協同組合からの評価
 - サポートする情報項目や機能拡張等の要望

今後の課題

- サポートする情報項目の拡張
- 提案システムの機能拡張・強化
 - ユーザ個別の商品登録機能・価格比較機能の追加
 - ランキング機能の強化
- 対応する商品分野の拡大
 - 現在は食料品・日用品の商品分野に限定
 - 商品マスターデータ同期化システム以外から商品情報を取得可能になるようにシステムを拡張
- 実証実験
 - 実際の業務に際して、本当に効果が認められるのか

ご清聴ありがとうございました。