




東京海洋大学公開講座 「安全な食品、安心できる食品」
2007/3/15



食品トレーサビリティ 企業の取り組み


(配布資料2)

東京海洋大学
海洋科学技術研究科
食品流通安全管理専攻 小川美香子

石井食品株式会社

情報開示と信頼



なぜ石井食品か？

2008/3/15

- 石井食品株式会社
 - ケース分析は稀な事例から学ぶことに適する(Yin, 1994)
 - 先駆的事例として新聞、雑誌の掲載多数
 - 工場見学など生産現場の取材や、研究成果の公表も含めて積極的に協力してくれた数少ない企業のうちの1社
 - cf. 筆者らの食品トレーサビリティ調査(2003~2006年)
- 信頼を得る情報開示 ⇒ 取引先との連携
消費者へのネットでの情報開示
- 調査概要
 - 2003年~2007年に実施したインタビュー(対面、1-2時間)
 - 本社:社長、取締役、マーケティング部門、品質管理部門
 - 工場:八千代工場の工場長や現場の担当者ら

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 42

石井食品株式会社

2008/3/15

- 中堅加工食品メーカー
 - 年商 129億3100万円(平成19年3月期 連結)
 - 製品売上高の80% はミートボールなどの食肉加工品群
- 1997:差別化戦略として、家庭で使われない添加物を一切使用しないというポリシーを掲げ”無添加調理”を開始
- 2000:2次元データコードを活用しトレーサビリティを実現する品質管理システムを導入
- 2001:情報開示サイト”OPEN ISHII”開始
商品の原材料情報やアレルギー情報を、消費者が検索できるサイト

2004年 石井食品の情報開示の効果を調査

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 43

2008/3/15

イシイの商品

- ミートボール・ハンバーグ
- そぼろ
- 調理用ソース
- サラダ
- 冷凍食品
- 炊きこみご飯の素
- デザート
- 煮豆
- 玄米・雑穀パン
- 穀のカ・菜のカシリーズ
- スープ

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved 44

2008/3/15

おべんとケン ミートボールのパッケージの変遷

消費者の意見を反映し、アレルゲン情報を前面に

2003年 2006年2月 2007年7月

原材料、アレルゲン表示を前面に

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved 45

2008/3/15

石井食品 生産システム (ミートボールライン)

2次元データコードを用いて サプライヤーと連携

2次元データコード

①受入 ②種分
③製造(配合、成形、フライヤー) ④充填 ⑤殺菌 ⑥仕上 ⑦出荷

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved 46

2008/3/15

石井食品「OPEN ISHII」

情報開示サイト

原材料、品種、加工地、収穫時期/製造日、原産地、遺伝子組換え情報

商品名、品質保証番号、品質保持期限を入力する アレルゲン成分についての情報(アレルゲンの有無、対象原料)

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved 47

原材料の加工地・原産地など

2008/3/15

使用されている原材料名

原材料	品種	加工地	収穫時期／製造日	原産地	遺伝子組み換え
鶏肉	チャンキー	福島県	2003-07-24	岩手県	対象外
鶏肉	チャンキー	岩手県	2003-07-19	岩手県	対象外
鶏肉	チャンキー	岩手県	2003-07-26	岩手県	対象外
玉葱	アンサー／ターボ	兵庫県	2003-06-30	兵庫県	対象外
生姜	安丘生姜	中国山東省	2003-05-24	中国	対象外
澱粉	馬鈴薯	北海道	2003-07-07	北海道	無
トマトペースト	デリシャスレッド	トルコ	2002-09-01	トルコ	無
菜種油	-	茨城県	2003-07-28	-	不分別
パン粉	-	埼玉県	2003-07-30	-	対象外
澱粉	ワキシコونسタ	兵庫県	2003-05-20	オーストラリア	無
卵白	-	千葉県	2003-07-29	-	対象外
醤油	-	千葉県	2003-07-23	-	不分別
みりん	-	岡山県	2003-06-24	-	対象外
醸造酢	-	埼玉県	2003-07-16	-	対象外
ガラニュー糖	-	北海道	2003-05-24	北海道	対象外
砂糖	-	韓国	2003-07-03	-	対象外
食塩	-	神奈川県	2003-06-27	-	対象外
香辛料	-	静岡県	2003-04-18	-	対象外

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved. 48

わくわくヘルシー倶楽部会員調査2004 概要

2008/3/15 ※未配布

○ 調査目的

- 消費者の情報開示に対する評価
- 消費者が求める安心・安全のための情報項目の特定
- OPEN ISHIIの効果と認知度・活用度
 - 消費者 = わくわくヘルシー倶楽部会員

期間	2004/7/31-8/13
対象・抽出方法	石井食品わくわくヘルシー倶楽部会員からランダムサンプリングした1000名
地域	日本全国
方式	郵送
有効回答	549件(回収数611件、有効回答率89.9%)
備考	・回答者には謝礼として石井食品の製品を送付

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved. 49

調査結果:安全性を判断する情報項目

2008/3/15 ※未配布

○ わくわく会員が安全性の確認のために必要とする情報は、賞味期限、原材料、添加物。(複数選択式、順位付け)

- わくわく会員が、安全性を判断する時に重視する情報で、トップ5までに登場した回数が多い項目は、
 1. 賞味期限 (71%)
 2. 原材料 (67%)
 3. 添加物 (64%)
- アレルゲンを5位までに選択した人の割合は11%で、下から2番目。
- 最下位は価格で5%の人が選択。

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved. 50

調査結果:企業の情報開示に対する評価

2008/3/15 ※未配布

○ 情報開示している企業に安心感を抱く人は多い(68%)が、企業が公開している情報に対して48%が半信半疑。(信用する人は40%、しない人は12%)。

企業の情報公開の取り組みを評価する (n=549)

情報公開している企業は安心 (n=549)

企業が公開している情報は信用できる (n=549)

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved. 51

2008/3/15
※未配布

調査結果:安心の規定要因

- 安心の源泉は第三者機関。
 - 第三者機関の関与に対する期待が最も大きい。
- 大手流通よりメーカーに対する信頼が高い。
 - 1位(74%) **消費者団体・NPO**の審査・認証など...
 - 2位(71%) **食品メーカー**が情報開示している商品...
 - 3位(60%) 法律の存在
 - 絶対的安心には結びついておらず、法の強制力に半信半疑か。
 - 4位(55%) **クチコミ**で評判がいい商品.....
 - 5位(47%) **生協**が販売する商品.....
 - 歴史的経緯、流通かつメーカーという特殊性
 - 5位(47%) **TV/新聞**での紹介.....
 - 7位(40%) **有名メーカー**が作った商品.....
 - 8位(25%) **大手スーパー**が販売している商品.....
 - 「どちらとも言えない」が62%

誠実性

専門性

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 52

2008/3/15

信頼の概念

- 信頼の成立要件
 - **専門性**(expertise)と**誠実性**(trustworthiness)
- 信頼の総量は一定 (Renn&Levine,1991)
- 意思決定手続きへの参加の重要性
 - 人々の理解は、情報そのものでなく参加プロセスによって変化する (Frewerら、2002)

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 53

2008/3/15
※未配布

分析:情報が必要な人と必要でない人

- 関与の度合いによって情報処理の仕方が異なる。内容重視する高関与層と周辺の情報を重視する低関与層。(Tyboutら、1994)
- ターゲットと現実の乖離: "OPEN ISHII"の認知度(30%)、利用経験(10%) (2004年石井食品会員調査より)

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 54

2008/3/15
※未配布

調査からの示唆

- 情報の信頼性
 - 企業のジレンマ:顧客との信頼を構築するために情報発信したいが、発信する情報に対する信頼性は低い
 - 安心の源泉は、“第三者機関の担保”が1位(74%)。
 - 外部の監査機関との連携がひとつの手段

⇒情報の信頼性は外部と連携して担保
- 多数派の低関与層への施策
 - 要約度の低いデータを好まず、むしろ他者に解釈や判断を委ねたがる傾向が指摘されている。(Hagel & Singer,1999)

⇒インフォミディアリー(解釈を仲介・支援する)機能

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 55

2008/3/15
※未配布

- 情報開示は信頼構築に有効と思われるが、効果的な開示手法は開発途上
 - 開示情報項目、表現方式(文字、音声、映像)、メディア(電話、FAX、PC、携帯)など
- 情報開示によるコスト削減、付加価値増の可能性
 - 情報を発信するコスト
 - 品質管理体制の強化 ⇒ 見える化
 - 在庫削減、効率化
- 企業にとっての指針は？

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 56

2008/3/15

表に原材料、アレルギー表示

野菜の力でバランスごはんシリーズ 2006年11月発売

- 原材料、アレルギー情報を表に
- 消費者との連携

「アレルギーの子を持つ親の会」の意見を反映



Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 57

2008/3/15

裏は一般的な表示

裏面は、原材料、調理方法、栄養成分情報など



Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 58

※未配布

どう情報開示するか

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 59

2008/3/15
※未配布

情報の価値

- 必要なときに、必要なひとに、必要な形で
 - 情報そのものは価値中立
 - 不要な情報はノイズ

誰に	どんな消費者がターゲットか ・誰にでも良さそうな情報は、誰の役に立たない。
何を	情報項目 ※情報の定義「 不確実性、多義性を削減 」
どんな目的で	意思決定 買う／買わない、食べる／食べない
どのように	手段(マスメディア、ネット、携帯) etc. ※情報処理能力、認知限界

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 60

2008/3/15
※未配布

携帯を用いた食品の情報提供に関する研究

- 共同研究 2007年10月～
 - ネポランド株式会社
 - 協力: ほっとFOODnet、慶應大学MyCareプロジェクト
- 目的: 食品に含まれる食物アレルギー情報を絵文字や表形式によってパターン認識可能な形で表示する「アレルギーテーブル」の有効性を検証し、実用化に向けてサービスモデルを設計する
- 特色

誰に	食物アレルギーを持つ人、家族(母親)
何を	食品に含まれるアレルギー情報
どんな目的で	“買う・食べる”の行動をもたらす意思決定 小売店・外食店の店舗／商品／メニュー選択
どのように	・携帯電話 ・アレルギーテーブル(一覧表: <u>パターン認識可能</u>)

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 61

2008/3/15
※未配布

アレルギーテーブル 実現イメージ

メニューや、加工食品についている2次元バーコードを

メニュー内容を表示!

携帯電話で読み取り

アレルギーを確認することができます

「アレルギーテーブル」

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 62

2008/3/15

消費者像の変化

- インターネット社会の消費者像
 - 企業に搾取される弱い立場から、情報発信力を持つ強い存在に
- 消費者保護(Consumerism)を担う3主体
 - Assael, H., "Consumer Behavior", 1997
 - 政府: 法・規制
 - 企業: 競争と自主規制
 - 消費者団体: 消費者意識の向上と選択の基盤となる情報提供
- 消費者は社会を構成する主体
 - 消費者の権利と消費者の責任

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 63

2008/3/15

消費者の権利

- 1962年 J.F.ケネディ
- 『消費者の利益保護に関する大統領教書』
 - 安全が守られる権利
 - 選択の権利
 - 知らされる権利
 - 意見を反映される権利
 - 不満の声が記録される権利 (1969年 ニクソン大統領)
 - 消費者教育を受ける権利 (1975年 フォード大統領)

- CI: 国際消費者機構 Consumers International
- 「8つの権利」
 - 生存権を保障する基本的権利
 - 安全である権利
 - 選ぶ権利
 - 知らされる権利
 - 意見を反映される権利
 - 補償を受ける権利
 - 消費者教育を受ける権利
 - 健全な環境の中で働き生活する権利
- 1979年に整理 1982正式にCIとして採用

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 64

2008/3/15

消費者の責任

- ①**批判的意識**—商品やサービスの用途、価格、質に対し、敏感で問題意識を持つ
- ②**自己主張と行動**—自己主張し、公正な取引を得られるように行動する
- ③**社会的関心**—自らの消費行動が、他者に与える影響、とりわけ弱者に及ぼす影響を自覚する
- ④**環境への自覚**—自らの消費行動が環境に及ぼす影響を理解する
- ⑤**連帯**—消費者の利益を擁護し、促進するため、消費者として団結し、連帯する

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 65

2008/3/15

企業による消費者への情報開示指針

- 企業は、顧客である消費者の責任を強く問いつらいのも、また現実
 - 産学連携: 消費者教育における「学」の役割

“共育”

- 企業の責任と消費者の責任を前提に
- 信頼構築のため、誠実性と専門性を伴う情報開示を
- 信頼性を担保するため第三者認証取得など外部連携を考慮
- 情報の価値を引き出す施策作りが必要
 - 誰に、何を、どんな目的で、どのように、を明確化

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 66

2008/3/15
※未配布

おわりに

- 食品業界では、食品安全を担保するため、信頼できる取引先を選別し連携を強化する必要性や、消費者への情報提供に迫られている。
- その手段として、自社の情報を敢えて開示するアプローチが鍵となる可能性を示唆
 - 共通化、標準化活動の重要性
 - インターフェースを揃える
 - 民の力で
 - 協働をどう作るか？ 見せる効果
 - 自発的に目標設定
 - 消費者との新しい関係性

Copyright ©2008 Mikako Ogawa, All rights reserved. 67

2008/3/15

参考文献

- 浅羽茂、『競争と協力の戦略』、有斐閣、1995年。
- 池戸重信編、『よくわかるISO22000の取り方・活かし方』、日刊工業新聞社、2006年。
- 伊藤秀史、『日本の企業システム』、東京大学出版会、1996年。
- 梅沢昌太郎、『トレーサビリティ—食の安心と安全の社会システム』、白桃書房、2004年。
- 梅嶋真樹、「Consumer Empowermentのビジネスモデル」、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士論文、2004年。
- 小川美香子・梅嶋真樹・國領二郎、「コンシューマー・エンパワメント技術としてのRFID -日本におけるその展開-」、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス21世紀COEプログラム総合政策学ワーキングペーパー、NO.19、2004年。
- 國領二郎、『オープン・アーキテクチャ戦略』、ダイヤモンド社、1999年。
- 國領二郎・日経デジタルコア編、『デジタルID革命』、日本経済新聞社、2004年。
- 佐藤正明、『映像メディアの世紀』、日経BP社、1999年。
- 佐久間昭光・松井美紀・堀内正博、「構造進化と産業の展開」、『ビジネスビュー』、35(2)、1987年。
- 新山陽子、『牛肉のフードシステム 欧米と日本の比較分析』、日本経済評論社、2001年。
- 延岡健太郎、『製品開発の知識』、日本経済新聞社、2002年。
- 藤本隆宏ら、『ビジネス・アーキテクチャー』、有斐閣、2001年。
- 藤本隆宏ら、『リサーチ・マインド 経営学研究法』、有斐閣、2005年。
- 水野学・小川進、「同業他社へのノウハウ公開の効果」、組織科学、Vol.38, No.1, pp66-78, 2004年。
- Dertouzos, M.L., Lester, R.K., Solow, R.M., "Made in America", The MIT Press, 1989.
- Gawer, A. Cusumano, M.A., "Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Drive Industry Innovation", Harvard Business School Press, 2002.
- Inn, K., R., "Case Study Research: Design and Methods", Sage Pubns, 2002.
- Porter, M.E., "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", Free Pr., 1985.
- World Bank, "World Development Report 1997: State in a Changing World", World Bank, 1997.
- Shapiro C., Varian H. R., "Information Rules," Harvard Business School Press, 1998.

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved 68

2008/3/15

- ありがとうございました
- <http://ogawamikako.com/>

Copyright ©2008 Mikako Ogawa. All rights reserved 69