

社会技術研究開発事業  
平成22年度研究開発実施報告書

研究開発プログラム「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」

研究開発プロジェクト

「名古屋発！低炭素型買い物・販売・生産システムの実現」

研究代表者氏名

永田 潤子（大阪市立大学、准教授）

## 目次

1. 研究開発プロジェクト名 .....	2
2. 研究開発実施の要約 .....	2
3. 研究開発実施の具体的内容.....	3
(1) 研究開発目標.....	3
(2) 実施方法・実施内容.....	4
① 消費者自らが参加し、よりよい買いものを実現するための場「おかいもの革命！リ サーチャーズクラブ」の創出【マーケティンググループ/消費行動変革グループ】※ 付録1「リサーチャーズクラブ報告書」、付録2「消費行動の実態と変容に関する調査 報告書」参照.....	5
② 三者の相互学習による低炭素型商品に関する商品開発、コミュニケーションの設計 【マーケティンググループ】※付録3「エコ商品に関する座談会報告書」、付録4「エ コと買い物に関する調査報告書」、付録7「地域研究会報告書」参照.....	11
③ 野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発【環境指標開発・総括グループ/CO2 の排出量試算グループ】※付録5「野菜のモデル化に関する調査報告書」参照.....	13
④ 消費者の新たな価値に根ざしたライフスタイルを創出するための「生活レシピ」の 作成【マーケティンググループ】※付録6「生活レシピの試作に関する報告書」参照 15	
(3) 研究開発結果・成果.....	16
① 消費者自らが参加し、よりよい買いものを実現するための場「おかいもの革命！リ サーチャーズクラブ」の創出【マーケティンググループ/消費行動変革グループ】※ 付録1「リサーチャーズクラブ報告書」、付録2「消費行動の実態と変容に関する調査 報告書」参照.....	17
② 三者の相互学習による低炭素型商品に関する商品開発、コミュニケーションの設計 【マーケティンググループ】※付録3「エコ商品に関する座談会報告書」、付録4「エ コと買い物に関する調査報告書」参照.....	20
③ 野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発【環境指標開発・総括グループ/CO2 の排出量試算グループ】※付録5「野菜のモデル化に関する調査報告書」参照.....	21
④ 消費者の新たな価値に根ざしたライフスタイルを創出するための「生活レシピ」の 作成【マーケティンググループ】※付録6「生活レシピの試作に関する報告書」参照 30	
(4) 会議等の活動.....	31
4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況 .....	33
5. 研究開発実施体制 .....	33
(1) 環境指標開発・総括グループ.....	33
(2) マーケティンググループ.....	34
(3) 消費行動変革グループ .....	34
(4) CO2の排出量試算グループ.....	34
6. 研究開発実施者 .....	34
7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など .....	34

## 1. 研究開発プロジェクト名

名古屋発！低炭素型買い物・販売・生産システムの実現

## 2. 研究開発実施の要約

### ①研究開発目標

本研究プロジェクトでは、消費者の「買い物」に焦点を当て、日々の消費行動において最も身近であるスーパーマーケットを舞台に、消費者・流通販売者および生産者の3者が共創・創発し、それぞれの役割を再認識し、新しい関係性を作ることによって低炭素社会を目指すことを目的としている。これまでの石油由来の生産・流通を見直し、生産者と消費者と流通販売者が対話をしながら低炭素型社会への買物行動、新たな商品開発、生活スタイルの変換を軸として、3者間のコミュニケーションのあり方を設計しなおすことで変革プロセスを描き、実際の行動変容を起こすことを重視している。また、本研究ではこれら3者の新しい関係性を作る過程やコミュニケーションにおいて、自分ごととしては捉えづらい“環境”を前面に出さない、暮らしを軸にした“幸せ感”を価値として重視したアプローチをベースにすること、更には、消費者（川下側）から流通・生産者（川上側）に働きかけるプロセスでの変革が大きな特徴であり、その観点からの社会実験及び研究開発を行った。消費者が主体的な行動を選択するための社会実験を行い、その成果を実証することを目標とした。

### ②実施項目・内容

まず、プロジェクトの根幹となる消費者へのアプローチとして、モノやサービスの流れから脱温暖化を目指すための、三者の「共創・創発的マネジメント」として、以下の4つを実施した。

- i) 消費者自らが参加し、よりよい買い物を実現するための場「おかいもの革命！リサーチャーズクラブ」の創出（消費者の参画の場・スーパーマーケットの新しい機能／流通販売サイド）
- ii) 三者相互学習による低炭素型商品開発・コミュニケーションの設計（モノの流れの転換／生産サイド）
- iii) 野菜の低炭素型購買のモデル化（消費行動の転換／流通販売サイド）
- iv) 新しい価値に根ざしたライフスタイル「生活レシピ」の提示（消費行動の転換／消費者サイド）

### ③主な研究開発結果・成果

成果としては、まず、低炭素型の買い物行動を先導する役割を担う消費者の組織化による実践がある。消費者メンバー18名からなるリサーチャーズクラブを立ち上げ、流通販売者であるユニー(株)との協働により、二者がコミュニケーションを通して相互学習する活動を半年間実施した。（i、ii、iiiの実践）

具体的には、消費者の素朴な疑問からスタートし、メンバーから地域の一般消費者に対して消費者目線を活かした検討過程とその成果をブログ等での情報発信や具体的な制作物（ポスター、ニューズレター、POP）の店内展示を通して発信、最終的には脱温暖化に向けて、消費者目線での情報表示による社会実験を実施した。

また、各種消費者調査からは、消費の主な担い手である女性消費者の現状やニーズを把握できた。これらの調査結果やリサーチャーズクラブでの議論に基づき、関心のあるテーマを選び、シナリオ構築の描ける実現可能性の高い社会実験を消費者・流通販売者と協働し議論を重ねた。結果、エコ商品、容器包装、野菜の購買に関して新たな情報提供スタイルと内容による購買行動の変化を検証するための店舗での実験を2011年3月（1か月間）に、実施した。

また、生活レシピの作成に先駆け、名古屋で活動する衣食住の専門家の女性メンバーの組織化を実施した。更には各種調査結果およびリサーチャーズクラブの成果を盛り込んだ冊子の作成を行なった。（iv 関連）

最後に、今年度の取りまとめとして、成果を発信するフォーラムを開催し、半年間の取り組みを発信、普段の何気ない生活の中でも無理なく低炭素型の暮らしができる方法を参加者と共に共有した。

### 3. 研究開発実施の具体的内容

#### (1) 研究開発目標

本研究プロジェクトでは、消費者の「買い物」に焦点を当て、日々の消費行動において最も身近であるスーパーマーケットを舞台に、消費者・流通販売者および生産者の3者が共創・創発し、それぞれの役割を再認識し、新しい関係性を作ることで低炭素社会を目指すことを目標としている。

消費者においては、まず消費行動の際の自らの選択が、日々の暮らしや地域・社会や環境に影響を与える力があることを認識することが重要である。さらに、低炭素社会を作り上げるためには、消費者は流通販売者等により提示されるモノをただ買うだけでなく、自ら考え自ら選択のできる消費者を増やすことが必要となる。

そこで、本プロジェクトでは、購買する前の、モノの生産や販売段階から消費者が参画する仕組みを作ると同時に、新たな価値に根ざしたライフスタイルを提案することを目指した。

流通販売者においては、消費者が商品を「買う場」を提供するだけではなく、消費者と生産者をつなぐ場としての価値や、地域に密着しているという点から、地域と消費者をつなぐ場としての新たな機能を生み出すことで、低炭素社会への移行を促進させる、エコロジーとエコノミーを両立させた新しい価値の創出を目指す。

生産者は、商品開発において、旧来型の「売る」に焦点を当てた商品開発だけではなく、これまでの石油由来の生産・流通を見直し、消費者が選択した商品を通じて暮らしや地域・社会をよりよいものへと導くために、生産者と消費者と流通販売者が対話をしながら低炭素型商品を作る新しい商品開発を試み、3者間のコミュニケーションのあり方を設計する。

特に、本研究では消費者（川下側）から流通・生産者（川上側）に働きかけるプロセスによる変革とシナリオ開発が大きな特徴であるので、消費者からアプローチする観点を重視し開発目標を定め、社会実験及び研究開発を行った。

今年度は、以下に重点を置いた。

- ① 消費者が自ら主体的な行動を選択するための情報や知見の提供による消費者自身の変容プロセスの観察とその成果を実証すること。

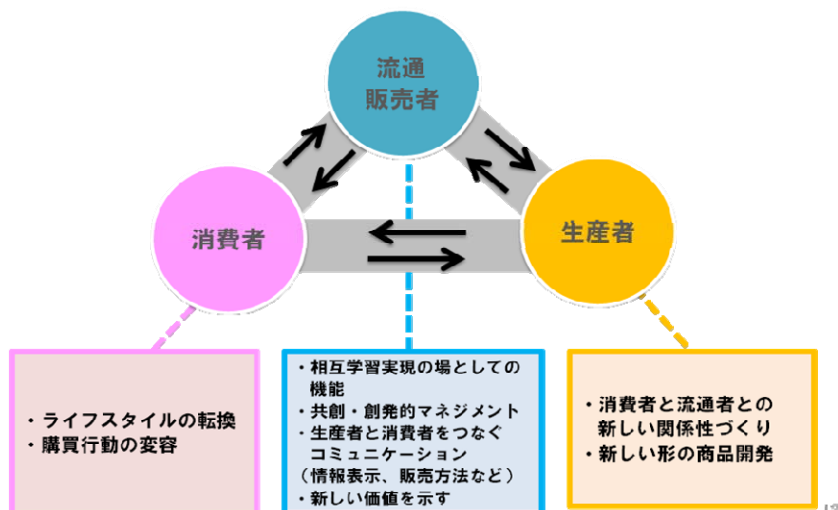
- ② 流通販売者と消費者によるコミュニケーションの「場」を創出し、そのコミュニケーションによってそれぞれの役割を再定義し、情報表示やコミュニケーション手法（もしくは方法）を開発購買行動に関する情報表示やコミュニケーションを開発すること。更には、その開発したコミュニケーションによる購買変容を検証する社会実験を実施すること。
- ③ 野菜の低炭素型購買のモデル化及びシナリオ開発の基礎データを得ること。
- ④ 新しい価値に根ざしたライフスタイル「生活レシピ」作成の基盤をつくること。
- ⑤ プロジェクトの実施にあたっては、暮らしを軸とした「幸福感アプローチ」の知見の集約と検証を設計に盛り込むこと。

## (2) 実施方法・実施内容

まず、22年度初めから、流通現場の実態や課題把握およびこれまでの消費者の意識の解析結果などを踏まえて、プロジェクト全体がどのようなビジョンとシナリオを描くべきか、その内容の再検討を継続した。

その結果として、低炭素型のライフスタイルが、近代の価値観とは異なる新しい幸福をもたらすものであるとの基本認識に立ち、消費者が流通の川上である流通販売業者や生産者から一方的に情報を受け取るのではなく、ライフスタイルの転換を図り、購買行動を変容させることによって、能動的に生産者や販売者にはたらきかけ、消費者側が必要な情報を求め、提言していくような、川下から流通のあり方を変える新しい協働関係を構築し（共創・創発的マネジメント:図表1）、「低炭素型の商品開発に取り組む」「消費者自らが地域の課題解決や地域マネジメントに参画し販売者の知識を学び、自らの経験に基づく意見を提案することにより、消費者自身の生活も豊かになる」というビジョンを明確に打ち出すことが重要であるとの認識に至った。このビジョンをベースとし、購買行動を変革させうる情報をわかり易く身近な視点で消費者に提示し流通・生産者を巻き込み、消費者全体が主体的にそのライフスタイルを選択していくことの成果を実証することを目指すものとした。

更には、実際の購買行動を対象にすることから、マーケティングの要素を入れてプロジェクトを設計することが必要であることも判明し、加味することとした。



図表1. 三者の共創・創発的マネジメント

したがって、22年度後半以降は、大型スーパーマーケット（ユニー(株)店舗）において、消費者が主体的に低炭素型の買い物行動へと変革するような新しい仕組みを消費者・流通販売者・生産者が構築し、その成果を社会実験で実証することを目標に研究開発を進めた。

それぞれの具体的取り組み内容は、①消費者自らが参加し、よりよい買い物を実現するための場「おかいもの革命！リサーチャーズクラブ」の創出、②三者相互学習による低炭素型商品開発・コミュニケーションの設計、③野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発、④新しい価値に根ざしたライフスタイル「生活レシピ」の提示の4つに集約できた。

① 消費者自らが参加し、よりよい買いものを実現するための場「おかいもの革命！リサーチャーズクラブ」の創出

【マーケティンググループ/消費行動変革グループ】

※付録1「リサーチャーズクラブ報告書」、付録2「消費行動の実態と変容に関する調査報告書」参照

消費者と流通販売者との相互学習、対話により、低炭素社会の実現につながるより良いお買いものを目指していくことをねらいとして、ユニー(株)のアピタ千代田橋店を舞台に一般消費者を募り、幅広い年代・職業の消費者をメンバーに迎え入れ18名からなる「おかいもの革命！リサーチャーズクラブ」を立ち上げた。

リサーチャーズクラブへの参加者募集の方法としては、平成21年11月に実施した「買い物と環境に関するアンケート」への回答者約700名に案内を郵送したほか、アピタ千代田橋店内へのポスター掲示を行ったり、環境に関するメーリングリストへ投稿したりと、幅広く呼びかけを行った。さらに、希望者には事前説明会を開催することでリサーチャーズクラブの活動への理解が深まるようにした。

応募方法としては、ユニー(株)の実店舗であるアピタ千代田橋店のWEBサイト上に応募フォームを設けて、フォームより申し込みを受け付けた。また、応募の際には、年齢、職業、住所、お買いものの頻度やアピタ千代田橋店への来店頻度、趣味、興味・関心のあるテーマ、応募動機等についても回答してもらい、普段からお買いものをしている主婦を中心に、多様な方に参加していただけるよう配慮した(図表2)。なお、メンバーは一名を除く全員が名古屋市内在住である。

20代	1名	主婦	12名
30代	4名	パート	3名
40代	9名	派遣社員	1名
50代	3名	会社員	1名
60代	1名	教育関係	1名

図表2. リサーチャーズクラブの年齢(左)と職業(右)の構成

リサーチャーズクラブは、消費者が自ら参加し、お店と相互学習・対話しながら、商品の情報表示や販売方法（フロアマネジメント）、お店の新たな機能などを検討し、よりよい買い物を実現するための場とした。更には地域や社会の問題にも目を

向け、暮らしに関わる様々な問題を解決していく場へと発展させることを想定した。運営は、ユニー㈱とプロジェクト側とが協働で行い、具体的には月に1回程度のミーティングおよび、メールでの意見交換、ブログでの発信を行なった。

研究では消費者であるリサーチーズクラブメンバーと、流通販売者であるユニー㈱とが協働して意見交換を行い、第一回の意見交換で素朴な疑問として挙げた「エコ商品やPB商品にはどんなものがあるのか?」、「容器包装のゴミをもっと減らせるのではないか?」、「旬の野菜を食べることで、食卓からエコを実現できるのではないか」といった声をもとに、それぞれ「エコ商品やPB商品」「容器包装」「食」の3つのチームに5~6名ずつ分かれて、売り場調査や顧客に対するアンケート調査などを行った。各チームの活動内容は次のとおりである。

#### a) 「エコ商品・PB商品」チームの活動

一つ目の「エコ商品・PB商品」チームは、ユニー㈱が開発したPB商品やPB商品の中でも特に環境に配慮した「eco!on」などのエコ商品に着目して、実際に商品が販売されている様子を確認する売り場リサーチを行った。リサーチでは、「PB商品・エコ商品がどこにあるのか見つけにくい」「一般の消費者にあまり知られていないように思う」「パッケージだけではPB商品やエコ商品の付加価値がわかりにくい」「割高感がある」などの意見が出た。

さらに、「エコ商品・PB商品」チームのメンバーが実際にユニーのPB商品やeco!onの商品を購入して他のメーカーの商品やPB商品と比較を行ったところ、ユニーのPB商品やeco!onの商品は環境に配慮されているだけでなく、他の商品と比べても使用感が優れていたり、思った以上に品質が高い商品もあるものの、商品の良い点がパッケージだけではわかりにくかったり、目立たない等の課題があるという意見が出た。

そこで、①メンバーが自宅にて商品を使用した結果、実際に感じた品質や使用感の感想を手書きPOP風にデザインしてeco!onのHPで発信するとともに、②特設売り場を設け、メンバーの試した商品からいくつか選び手書きPOP(図表3)や看板の設置を実施することで、消費者目線の情報提供を行うこととした。



図表3. リサーチメンバーの声を紹介する「リアルボイス」

b) 「容器包装」チームの活動

二つ目の「容器包装」チームでは、売り場リサーチを行い実際の商品の容器や包装について確認したところ、肉や魚のトレイは不要で袋に入れたほうがよいのではないか、白菜やネギをエコバッグに入れると汚れてしまうので包装用の新聞紙等が必要ではないか、といった意見が出た。しかし、ユニー(株)との意見交換によって、既に消費者の要望があれば肉や野菜を袋で購入することも可能になっているがあまり利用されていないことや、消費者の包装用新聞紙へのニーズは低いことなどが明らかになった。

そこで、容器包装に関して消費者がどのような意識を抱いているのか、消費者が無駄と感じるのはどのような容器包装であるかを調査するために、アピタ千代田橋店を訪れる顧客を対象として独自のアンケートを実施し（図表4）、消費者の意識を探り流通業者であるユニー(株)にフィードバックした。さらに、「食品の二重包装・過剰包装の削減（＝シンプル包装の推奨）」「アピタの容器包装リサイクルの店内PR」に活動のターゲットを絞り、ユニー(株)による容器包装削減の取り組みを店内に掲示するなど（図表5）、消費者が疑問に感じるであろう内容や、これまで消費者に伝わりにくかった内容を、よりわかりやすく伝える活動を行った。

対象	アピタ千代田橋店の利用者
方法	店頭で容器包装に対する考え方についてシールの貼付を依頼
目的	顧客の容器包装に関する意識を把握し、消費者目線の意見を流通販売業者に伝える
質問項目例 (一部抜粋)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アピタ千代田橋店の店内にある「リサイクルステーション」を、利用していますか。</li> <li>● お肉やお魚のトレイは必要ですか？不要ですか？</li> </ul>

図表4. 容器包装に関する店頭調査の概要



図表5. ユニー(株)の取り組みを紹介するポスター(左)と顧客向けに行ったアンケート結果(右)

c) 「食」 チーム

三つ目の「食」チームは、アピタ千代田橋店の野菜売り場のリサーチの結果、消費者が「旬の野菜」を選択できるような、①情報表示、②食べ方のレシピ、③保存方法、を行ってはどうかと考えた。しかし、ユニー(株)の青果担当者からの話を聞く中で、「旬の野菜」は日本全国の各地域によって異なるため「旬」が特定しにくいことを学び、単なる「旬野菜」ではなく地元である「愛知県産の旬野菜」を中心にPRを行うこととした。露地栽培された愛知県産の旬野菜は、ハウス栽培に比べてCO2排出量が少ないだけでなく、輸送距離が短いため、輸送によるCO2排出量も削減することができるというメリットがある。

さらに、PRを行う野菜として、実際に売り場で行う社会実験時(1月末～3月頃)に愛知県産の旬の野菜で入荷のある、キャベツ、白菜、ブロッコリー、ねぎ、ほうれんそうの五つの野菜をユニー(株)とともに選び出し、「愛知県産の旬の野菜の店内PR」「旬の野菜のレシピの発信」による販売促進を行うこととした。売り場には、愛知県産の野菜だけでなく他の産地から仕入れた野菜も並べたが、五つの野菜では県産で旬の時期に収穫されたものが比較的多かったことから、「地元産」「旬野菜」をアピールした。社会実験では、露地栽培で収穫された旬の野菜を無駄なく美味しく食べる方法をイラスト入りのPOPで紹介し(図表6)、店舗にとっての利益(野菜の販売量増加)と環境配慮(地元の旬野菜が売れることによるCO2排出量削減)を同時に実現することをめざした。



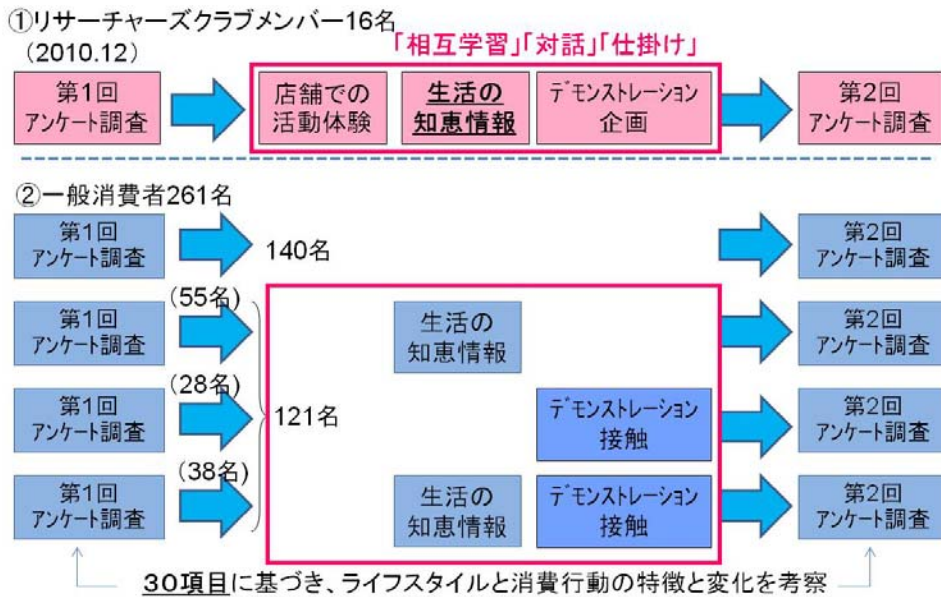
図表6. 野菜の食べ方を紹介する店舗の情報表示

なお、「食」チームのPOPによる販売促進の取り組みによる販売量変化とCO2排出量削減の分析結果については、③野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発と、(3) 研究開発結果・成果に詳述する。

d) リサーチーズクラブの活動によるメンバーと消費者の意識の変化

さらに、本プロジェクトにおいてリサーチーズクラブの活動として、店舗での活動体験、生活の知恵情報の習得、デモンストレーション企画を行う前と後で、リサーチーズクラブメンバーの意識や行動がどのように変容したのかを検証した。

また、アピタ千代田橋店を訪れる一般消費者の中で、リサーチーズクラブが行った活動（デモンストレーション）へ接触したり、生活情報を取得した人の購買行動はどのように変化したのかということについても、「ライフスタイルに関するアンケート」を実施し、検証を行った（図表7）。



図表7. 「ライフスタイルと消費行動に関するアンケート」を用いた調査の流れ

調査は、ライフスタイルに関する項目について、「全くそうではない」から「とてもそうである」まで、自身に最もあてはまる選択肢を回答するものである。ライフスタイルに関する項目は、三菱総合研究所が行った調査研究「ライフスタイルにもとづく消費者のセグメンテーションと環境意識・価値評価に関する調査研究」を参考とした(図表8)。

対象	リサーチクラブメンバー／アピタ千代田橋店利用者
方法	質問用紙を郵送にて送付
目的	リサーチクラブの活動前後の意識の変容を把握する
質問項目例 (一部抜粋)	次の項目について最もあてはまると思うものを、「全くそうではない」「あまりそうではない」「どちらともいえない」「ややそうである」「とてもそうである」から選択してください。 (三菱総合研究所「ライフスタイルにもとづく消費者のセグメンテーションと環境意識・価値評価に関する調査研究」の調査項目を引用)  (1)環境配慮生活者、(2)自然愛好家、(3)健康管理好き、(4)地域ボランティア (5)情報発信好き、(6)トレンドイ、(7)広い関心、(8)新しいもの好き、 (9)コレクター・マニア、(10)信念の人、(11)自己研鑽家、(12)承認欲求、(13)保守主義、 (14)心の豊かさ重視、(15)アットホーム、(16)エコ消費者、(17)エコ企業サポーター、 (18)健康配慮消費者、(19)安全性重視、(20)耐久性重視、(21)有名・大手志向、 (22)低価格重視、(23)見た目を選ぶ、(24)性能重視、(25)情報比較好き、 (26)購入しやすさ重視、(27)リピーター、(28)売れ筋、(29)おすすめ商品好き、(30)個性的

図表8. 「ライフスタイルに関するアンケート」の概要

② 三者の相互学習による低炭素型商品に関する商品開発、コミュニケーションの設計  
 【マーケティンググループ】

※付録3「エコ商品に関する座談会報告書」、付録4「エコと買い物に関する調査報告書」、付録7「地域研究会報告書」参照

消費者が低炭素型（環境配慮型）商品に対し、「何が理解できていなく、どんな生声を持っているのかわからない」という現状に立ち返り、平成23年度以降に具体的な商品開発やコミュニケーションの展開を行うことを目標に、今年度は調査および開発での基礎データを整えることにポイントをおいて進めた。

まずは幅広い年代のエコ商品に関心のある女性生活者を対象にした座談会を開催し、エコ商品に関する生声を聞いた（図表9）。座談会では、環境配慮型商品のイメージとして、「無添加」「有害物質を含まない」といった環境や健康に配慮された商品と、「パッケージに無駄がない」など省資源・省エネ型の商品が挙げられた。また、「エコ」と言われている商品は本当に環境負荷が低いのかといった疑問や、環境配慮型であるだけことを理由に商品を買うことは少なく、品質や価格を重視するといった意見が出された。

実施日程	第一回 2010年8月8日（日）14:30～16:00 第二回 2010年8月9日（月）10:30～12:00 ※各回6名ずつ、計12名に対して実施
場所	安保ホール 会議室
目的	プロジェクトにおいて、今後商品開発を進めるにあたり、「環境配慮型商品」について女性生活者は何が分からなく、どのように感じているかについての端緒を得るために実施。
参加者の 応募条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20代～60代の女性の方</li> <li>● 商品の評価や意見を言うことに関心がある方</li> <li>● エコ商品に関心がある方</li> <li>● 愛知県にお住まいの方</li> </ul>
座談会の 話題（例）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ご自身がお買い物をする中で買っているエコ商品は？</li> <li>● 環境にいい、やさしいというとどんなイメージを持つか？そのような情報はどこから得るか？</li> <li>● 環境に良いとか環境というとイメージはどんなことか？</li> <li>● 衣食住について、エコ商品をどう考えるか？</li> <li>● 地産地消についてどう考えるか？</li> </ul>

図表9. 座談会開催概要

さらに、低炭素型商品の開発に関する端緒を得るため、株式会社ハー・ストーリーを通じてWEBアンケート調査を実施し、消費者の「エコ商品」に対する考え方を把握した（図表10）。

対象	全国の女性500人（20～70代）
方法	WEBアンケートにて実施
目的	消費者の「エコ商品」に対する考えや意識を把握し、平成23年度以降に行うエコ商品開発の基礎データとする。
質問項目 （一部を抜粋）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● あなたがエコを意識して継続して買っている商品の種類を教えてください</li> <li>● 商品を継続して買っている理由を教えてください</li> <li>● あなたが最近、注目しているエコ商品はありますか？</li> <li>● あなたが最近、注目しているエコ商品を選んだ理由について教えてください。</li> <li>● 生活におけるエコについて、あなたの興味・関心、エコの実践について教えてください。</li> <li>● 生活の中であなたが実施している、「とっておきのお勧めエコ」があれば、教えてください。</li> </ul>

**図表10. WEBアンケート概要**

また、都市で暮らして買い物を行う消費者が、「一方的にモノを選び、お金を支払い、手に入れる消費」から、「暮らしや地域を豊かにして幸福感と低炭素社会実現を実現させる消費」に移行するためにはどうしたらよいかを考える地域研究会（全3回）を開催した。

実施日程	<1日目> 2月24日(木) 【テーマ】都市と農村（日本） <2日目> 3月10日(木) 【テーマ】あなたとお金（社会） <3日目> 3月24日(木) 【テーマ】先進国と途上国（世界）
場所	日本福祉大学 名古屋キャンパス
目的	消費者が、生産者や流通業者と分断されている現状を踏まえ、三者のコミュニケーションを設計していくうえでの参考とするために実施。
主な対象となる参加者	<ul style="list-style-type: none"> <li>● メーカーや流通、販売など「消費」に日々関わっている企業の方</li> <li>● 大学、コンサル、シンクタンク等で地域づくりやまちづくり、途上国について研究をされている方</li> <li>● 行政、NPO等でテーマに関連した業務に携わっている方</li> </ul>
座談会の話題（例）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 都市と農村を結びつけるためには？</li> <li>● 商品（モノ）が、生産者の物語、購入者の物語、支援者の物語、受益者のモノが他売りを結びつけて、それがめぐるようになっていくとよい。</li> <li>● 生産流通のサイクルが大きくなりすぎているのではないか？</li> </ul>

**図表11. 地域研究会 概要**

③ 野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発

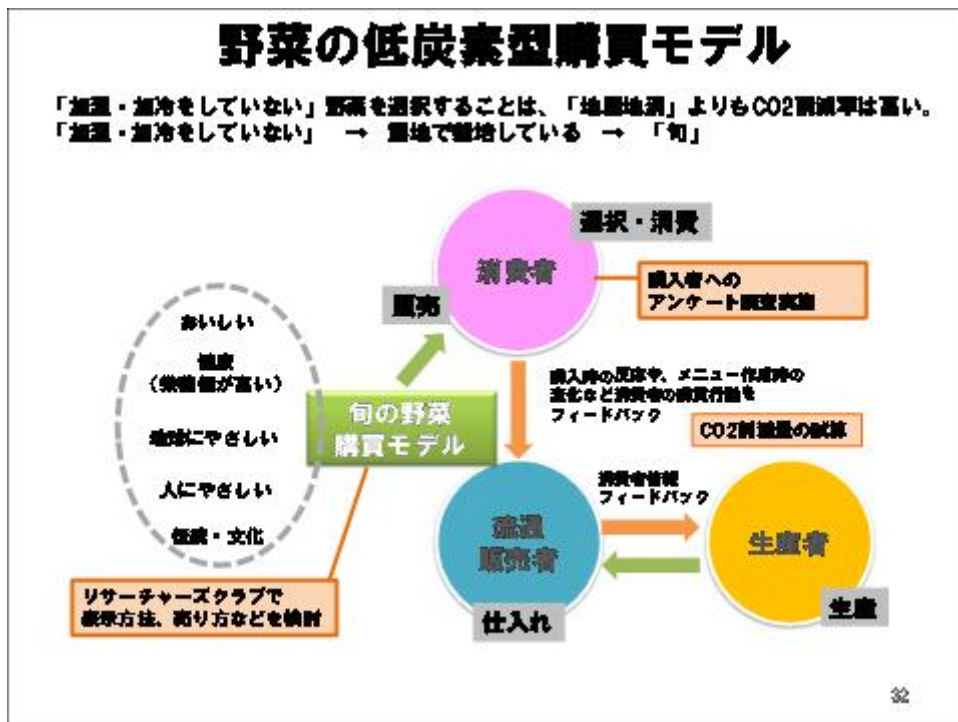
【環境指標開発・総括グループ/CO2の排出量試算グループ】

※付録5「野菜のモデル化に関する調査報告書」参照

日常の買い物において、消費者の買い物行動を低炭素化へと促進させるために、一番身近で、環境や地域性・季節など、その違いがわかりやすい「野菜」をテーマに、「エコ」「CO2削減」「地産池消」という“環境”をイメージさせるような言葉で購買を促進するのではなく、「伝統」「食文化」「四季」「豊かさ」など消費者の“幸せ感”につながるような食べ方をモデル化し（季節ごとや月ごとのレシピ作成、食卓風景などをビジュアル化するなど）、スーパーマーケットの店舗内でモデルのデモンストレーションを実施することとした。

昨年度までの研究により、加温・加冷しない旬な野菜ではCO2削減効果が大きいこと、すなわち旬の野菜を食べることがCO2削減につながるということが試算されている。さらに、地域の野菜を食べることで輸送の際のCO2排出も削減することができる。

そこで、「エコ」だから旬の野菜を食べたほうがよいと生産者や販売流通業者の側から消費者に押し付けるのではなく、「おいしい」「栄養価が高い」から旬の野菜を食べようということを、リサーチーズクラブの「食」チームが消費者の側から発信し、生産者や販売流通業者に旬の野菜を多く販売するよう働きかけていくしくみである「旬の野菜購買モデル（図表12）」の実現をめざすこととした。そして、デモンストレーションによって、消費者のお買いものがどのように、どの程度変わっていくのかを観察することで、モデル化による購買行動変容のシナリオの可能性を検討することとした。



図表12. 野菜の低炭素型購買モデル

平成22年度は、「食」チームが地元の旬野菜をアピールするPOPを作成して販売促進の社会実験を行い、そのCO2排出量削減の定量的な評価を行った。まずは、野菜の旬の移り変わりや実験の場であるスーパーマーケットの仕入れの特徴を把握、協働実施者であるユニー(株)と議論を重ね、店舗(アピタ千代田橋店)での実験の実現可能性、実験コストなどを踏まえ、対象とする野菜を「愛知県産の旬野菜5種(キャベツ、白菜、ブロッコリー、ねぎ、ほうれんそう)」に決定し、これらの野菜については、社会実験期間中(1月末～3月頃)中、愛知県産、旬野菜の良さをアピールするPOPを付けて販売を行った。実験に際し、アピタ千代田橋店においては、上述した5種類の野菜をすべて愛知県産のみに限定して販売することも検討したものの、実際の仕入れ形態を考慮すると、一定の期間のみ愛知県産野菜の販売に切り替えることは実現可能性が低かったことから、今回は消費者の購買行動の変容を観察することに重点を置き、すべての野菜を愛知県産に置き換えた場合のCO2削減量は、仮定上の計算を行うことによって検討することとした。

計算にあたっては、名古屋市環境科学研究所の協力を得てモデルのCO2排出量の計算を行い(図表13)、愛知県産の旬野菜を購入することで、どの程度CO2排出削減に貢献できるのかを算定した。

①生産段階でのCO2排出量(kg-CO2/kg)

生産から出荷までの各段階で、産業連関表等から算出された文献値を引用。

②生産段階での金額ベースのCO2排出量(kg-CO2/万円)

①を金額ベースとするために野菜単価で除す。野菜単価はH21年度の名古屋市中央卸売市場への月別・産地別納入実績データから算出。

③輸送段階でのCO2排出量(kg-CO2/kg)

H21年度の名古屋市中央卸売市場への産地別納入実績データのうち、3月分から算出した輸送部門からのCO2排出量(kg-CO2)を、納入実績(kg)で除して算出。

④輸送段階での金額ベースのCO2排出量(kg-CO2/万円)

生産段階と同様に、③を金額ベースとするために野菜単価で除して算出。

⑤生産+輸送段階での金額ベースのCO2排出量(kg-CO2/万円)

②+④で算出。この係数を、アピタ千代田橋店の今年3月以外の売上高に掛けることによって、CO2排出量(kg-CO2)を算出。

⑥輸送段階でのCO2排出量(愛知県産のみ)(kg-CO2/kg)

社会実験時には、全量を愛知県から輸送すると設定。

⑦輸送段階での金額ベースのCO2排出量(愛知県産のみ)(kg-CO2/万円)

生産段階と同様に、⑥を金額ベースとするために野菜単価で除して算出。

⑧生産+輸送段階での金額ベースのCO2排出量(愛知県産のみ)(kg-CO2/万円)

⑥+⑦で算出。この係数を、アピタ千代田橋店の今年3月の売上高に掛けることによって、社会実験時のCO2排出量(kg-CO2)を算出。

図表13. CO2排出量の計算の方法

購買行動の変化の有無及び成果の検証については、実験の協働者であるユニー(株)とも検討会を実施し、23年度前半に公開予定としている。また、必要に応じて、23年度も追加の社会実験を行うことも検討している。

CO2 排出量の試算及び今後のシナリオ開発については、「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」領域内のチームマイナス80のアドバイスのもと行う予定である。

#### ④ 消費者の新たな価値に根ざしたライフスタイルを創出するための「生活レシピ」の作成

##### 【マーケティンググループ】

##### ※付録6「生活レシピの試作に関する報告書」参照

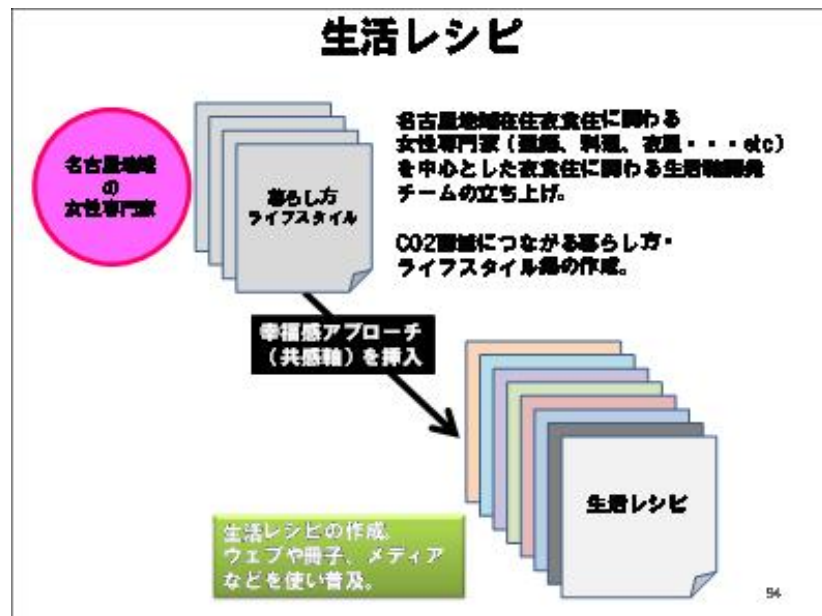
平成21年度に実施した消費者調査の結果によれば、「環境」を理由に商品やサービスを選ぶことについては、意識しているが行動は伴わず、また買い物を通して環境問題に取り組むことについては、自分自身の行動に対する成果が見えづらいという、消費者の意識が明らかになった。

これらを踏まえ、今年度の研究では、環境を前面に出さずに、CO2 削減に向けた行動につながり、特に女性生活者の行動に影響がある「情緒的価値」などの“新たな価値”の創出について、専門家（感性工学会メンバー）を交えて検討を行なうこととした。感性工学会との共感軸の協働開発は相手方のスケジュールにより実施できなかったが、平成23年度には協働により環境行動に繋がる新たな価値訴求の軸を開発することとしている。

したがって、平成22年度はレシピを開発する名古屋在住の女性の専門家（例えば、衣食住）の基礎メンバーの募集と意見交換を実施した。

更には、リサーチャーズクラブの活動成果からレシピ集を作成し、配付した。

次年度以降、多様なライフスタイルを持つ消費者の生活に根付いた生活レシピをと作成し、必要に応じて名古屋市やNPOなどの他機関を巻き込み、価値の転換やライフスタイルの転換に繋がる「生活レシピ」としてまとめる（図表14）。



図表14. 「生活レシピ」の概念

### (3) 研究開発結果・成果

本プロジェクトが対象としている地域“名古屋”では、2005年に日本国際博覧会「愛・地球博」が開催され、それと同時に地域に根ざした様々な環境への取り組みや仕組みなどが生まれている。例えば、様々なセクターの協働を促進し、環境講座やイベントなどを中心に誰もが環境について学び合える場の創出を行っている「なごや環境大学」や、市民の環境行動を促進するポイントシステム「EXPOエコマネー」を始めとして、現在もカーボンフットプリントやフードマイレージなど、環境を前面に出し買い物行動の変容を促す取り組みが多くある。領域の目標とする「地域に根ざした脱温暖化環境共生社会」「近代のつくりなおし」を考えた場合、21年度までは本プロジェクトにおいても、CO<sub>2</sub>の表示方法やポイント付与システム(CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub><コツコツ>ポイントシステム)など環境配慮行動を行った消費者へのインセンティブとなるような仕組みを作ることによって低炭素型の消費行動への変容が起こるかについて検証する目標を立て、プロジェクトを進めていた。

しかし、21年度に実施した消費者意識調査より、「地域や社会に貢献をしたいか」については、「お金は支払いたくないが実行したい」と回答した人が60%、「家族や仲間との時間を大切にしたいか」「健康に気を使いたいか」という問いに対し、「お金を使っても実行したい」が84%となった。また、「環境問題に熱心に取り組み、環境情報を公開しているメーカーを選ぶか」については、「意識しているが行っていない」が47%であった。これらより、当初設計のエコポイントやCO<sub>2</sub>表示といった環境を前面に出したアプローチでは消費者の行動変容を促すことは難しく、自らの暮らしの豊かさや家族の健康などの「幸福感」を入口とした共感性や感性価値からのアプローチが必要であることが明らかになった。

また、「お店への質問や意見、要望が気軽に伝えられる場がある」場合に「そのお店に行く回数が増える」と回答した人が45%、「商品の選び方についてアドバイザーが常駐している」場合「そのお店へ行く回数が増える」と回答した人が36%であった。消費者はスーパーマーケットに対し、コミュニケーションを求めていると考えられる。

したがって、平成22年度から、特に“マーケティング”の視点を導入し、消費者に一番身近なスーパーマーケットでの買い物に焦点をあて、消費者・流通販売者・生産者三者の新しい関係性を作り、相互学習することでよりよい買い物を実現するための店舗や商品・サービスの創出を目指す取り組みとして、①消費者自らが参加し、よりよい買い物を実現するための場「おかいもの革命！リサーチーズクラブ」の創出 ②三者相互学習による低炭素型商品開発・コミュニケーションの設計のための基礎データの集約 ③野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発のために基礎データの整理 ④新しい価値に根ざしたライフスタイル「生活レシピ」の提示の4つのパイロットプロジェクトをスタートした。

今年度の取り組みの成果概要は以下のとおりである。

① 消費者自らが参加し、よりよい買いものを実現するための場「おかいもの革命！リサーチャーズクラブ」の創出

【マーケティンググループ/消費行動変革グループ】

※付録1「リサーチャーズクラブ報告書」、付録2「消費行動の実態と変容に関する調査報告書」参照

「リサーチャーズクラブ」については半年間、ユニー(株)アピタ千代田橋店を舞台に月1回の定例ミーティングの開催（全7回実施）し、メンバーとお店・バイヤー・商品開発者・販売担当者などが、消費者の持つ疑問やアイデアの実現に向け、意見交換を行った。第1回ミーティングの意見交換の中から出された多くのアイデアの中から実現したのが、a)ユニーのPB商品について検証する「エコ商品」チーム、b)消費者の目線から容器包装の取り組みの課題を探る「容器包装」チーム、c)CO2削減に貢献する野菜を推進する「食」チームの三つの活動である。第2回以降のミーティングでは、三つのチームに分かれ、さらに売り場リサーチや意見交換を重ねるなかで、活動を行った。

各チームのミーティングやリサーチを通して得られた活動の成果は、店舗の内外で一般消費者に向けて発信した。例えば、手作りのPOPによる商品紹介を店内において実際に商品へ掲示したほか、リサーチャーズクラブの活動内容を案内するチラシを配布したり、アンケート調査結果などを紹介する展示スペースを店内に設置するなどの情報発信も行った。さらには、外部の会場にてシンポジウムなどイベントの開催を行い、多くの消費者への波及を試みた（図表15）。



図表15. アピタ千代田橋店における成果の展示(左)とシンポジウムでの発表(右)

その他にも、ブログを用いた意見交換および情報発信・見える化にも力を入れ、ウェブを使った意見交換をメンバー間やお店と行うと同時に、他の消費者も閲覧・コメントが可能である、メンバー以外も参画可能な開かれたサイト「リサーチャーズクラブ おかいもの革命！」（<http://okaimonokakumei.her.jp/>）を設置し、情報発信している（図表16）。



図表16. リサーチクラブ WEBサイト

【得られた成果】

この活動により流通販売者であるユニー(株)には、消費者や生産者と共に商品やサービスなどについて検討するなどの組織体制の変容が観測されつつある。

また、消費者であるリサーチクラブメンバー、一般消費者のそれぞれにおいても意識の変容が見られている。特に、リサーチクラブが中心となって実行した店舗実験では消費者との協働による購買行動の変容及びメンバー自身の変容が明らかになっている。

●消費者目線での問題解決の実効性

リサーチクラブのメンバーが最も感心をもったテーマ3つ「容器包装」「野菜」「エコ商品・PB商品」について、流通側担当者へリサーチした結果を特設ブースにて展示し、更にはそれぞれ考えたPOPやポスターを店内や売り場に設置した。これらの取り組みはいずれも消費者でもあるメンバーが考案したものであり、取り組みを通して、消費者がお買い物においてどのような疑問を抱き、どのような情報発信を流通販売業者に求めているのかを把握し、消費者目線での豊かな食卓、心地よいお買いもの追求からの環境問題への解決プロセスの端緒を見出すことができた。

●自ら行動する消費者への変容プロセスの検証

容器包装に関して、問題意識の高い消費者が多いことが、平成21年度にプロジェクト内で実施したアンケート調査等から見てとれた。

今回、リサーチャーズクラブメンバー自らが、店内においてトレイなどの容器包装に関し、他の消費者の意識や疑問について直接ヒアリング調査を実施するなど、プロジェクト側では当初に想定していない自主的行動が生まれ、その実態や生の声を明らかにした。

このような半年間の活動を通じたメンバーの意識の変化や行動変容について検証した結果、リサーチャーズクラブメンバーは、活動を通して、健康配慮商品、環境配慮商品の購入意欲を高めたこと、情報発信や商品選択を慎重にするようになったり、性能を志向しながらも、安くても高性能のものがあることに気づき、有名メーカー志向が低下したことが明らかになった。

また、一般消費者は、生活情報を取得し、かつリサーチャーズクラブメンバーが行ったデモンストレーションへ接触したことにより、環境配慮生活への志向を強め、有名・大手志向や簡便な消費への志向を低下させたことがわかった（図表17）。

有意差 (p<0.2)が見られた項目	情報のみ	デモのみ	情報+デモ
(1)環境に配慮した生活を送りたい(環境配慮生活者)			+0.184 **
(12)人から認められたい(承認欲求)		-0.250 *	
(15)仕事よりも家庭を優先したい(アットホーム)		+0.250 *	
(16)多少高くても環境に配慮した商品を選ぶ(エコ消費者)			+0.211 *
(21)多少高くても無名メーカーのものよりは有名メーカーのものを選ぶ(有名・大手志向)			-0.395 ***
(22)総じて価格重視で安いものを選んでいる(低価格重視)		-0.321 *	
(26)購入のしやすさで商品を選ぶことが多い(購入しやすさ重視)			-0.263 **

\*\*\* : p < 0.5、 \*\* : p < 0.1、 \* : p < 0.2

図表17. 消費者のライフスタイル・消費行動の実態と変容 アンケート結果

●流通販売者としての変容の検証

消費者と共に問題解決するという新しい取り組みに関する、流通側の成果と今後の可能性及び課題の検証流通販売業者側にとっては、店舗の取り組みが消費者には十分に伝わっていなかったこと、消費者が欲する情報と事業者が伝えたいと思っていることにギャップがあることなど（図表18）、今後の消費者とのコミュニケーションの課題が明らかとなった。



図表18. リサーチャーズクラブメンバーと(株)ユニーとの議論の様子

② 三者の相互学習による低炭素型商品に関する商品開発、コミュニケーションの設計  
【マーケティンググループ】

※付録3「エコ商品に関する座談会報告書」、付録4「エコと買い物に関する調査報告書」参照

三者による低炭素型「商品開発」「コミュニケーションの設計」については、今後三者が連携して進めるにあたり必要となる知見の集約を実施した。具体的には、エコ商品に関する女性生活者の生声座談会（2回実施）及びアンケート調査（全国500名）、地域研究会を行った。

【得られた成果】

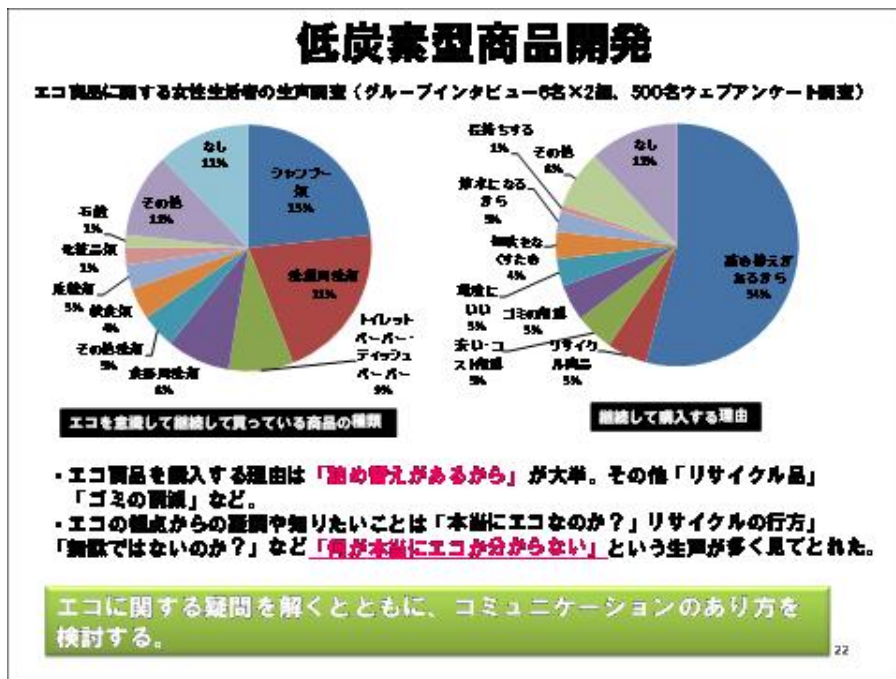
環境に配慮された「エコ商品」に関して消費者の生声を集めたところ、何が環境に良いのかが曖昧なまま詰め替えがある洗剤などをイメージして買い続けている人が5割以上であり、「エコの定義が不明」という声もきかれるなど環境に配慮された「エコ商品」とは何なのかきちんと理解されていないという実情と本質的課題が明らかになった。

こうした点から、生産者や流通が環境配慮型商品を開発・販売する際には、その商品がどのような点で環境に配慮しており、購入することでどんなふうに環境負荷低減に貢献できるのかを、消費者にとってわかりやすいように表示していくことが重要であることがわかった（図19）。

したがって、次年度以降、環境配慮型の商品や、環境負荷削減に配慮した容器包装を店舗において展開する際には、抽象的に「エコ」や「環境配慮」ということばを前面に出して使用するのではなく、こうした言葉を必ずしも前面に出さなくても、消費者にとってのわかりやすさや魅力を重視した情報表示や買いものをする際の基準を示していくことが重要であると考え。具体的には、平成22年度に行った社会

実験のように、「旬野菜」の魅力をわかりやすく伝えることで、結果として環境に配慮した購買行動を推進することなどが考えられる。

また、暮らしや地域を豊かにしつつ幸福感和低炭素社会実現を実現させる消費をめざすうえでは、地域との交流、地域を理解したうえでの消費が重要になることがわかった。



図表19. エコ商品に関する女性生活者の生声調査結果

③ 野菜の低炭素型購買のモデル化とシナリオ開発  
 【環境指標開発・総括グループ/CO2の排出量試算グループ】  
 ※付録5「野菜のモデル化に関する調査報告書」参照

「野菜の低炭素型購買のモデル化」については、「エコ」という視点ではなく、「地元の旬野菜をおいしく食べる」という視点から愛知県産の露地栽培の野菜にスポットを当て、旬野菜をおいしく食べる方法や保存方法に関するリサーチーズクラブの生声を紹介する（情報表示）ことで、どの程度一般消費者の購買行動が変容するかを調査した。また、消費者が地元の旬野菜を選択し、購買行動が変容すると、どの程度CO2削減に貢献するのかを検証した。

具体的には、アピタ千代田橋店において、キャベツ、白菜、ブロッコリー、ねぎ、ほうれんそうの5つの野菜については、他の産地から仕入れた野菜も販売しつつ、特に愛知県産旬野菜（露地で栽培された野菜）に注目して取り上げ、美味しい食べ方や特徴などを売り場にてPRする社会実験を行った。

今年度の調査を通して、「野菜の旬を知りたい。」「旬な野菜を美味しく食べたい」という消費者の声は高いことがわかった。

また、JSTプロジェクト内での試算によれば、ハウス栽培を行わない露地栽培の野菜

は、ビニールハウスを暖めるためのエネルギーなどが不要であることからCO2排出量が少ないため、露地栽培の旬の野菜を食べることはCO2削減に大きく貢献することが判明している。さらに、地元の愛知県産の野菜を食べることで、販売店まで運ばれてくるときに排出されるCO2を削減することも期待される。

#### 【得られた成果】

実験店舗（アピタ千代田橋店）において愛知県産の旬野菜（キャベツ、白菜、ブロッコリー、ねぎ、ほうれんそう）の購買を勧めるため、リサーチーズクラブのメンバーが旬野菜についての①情報表示、②食べ方のレシピ、③保存方法について消費者の生声として紹介するPOPを作成、表示し、その結果としてアピタ千代田橋店における野菜の売上高や売り上げ個数が前年度の数值やアピタ他店舗の数值と比較してどのように変化しているか、ユニー㈱の協力を得て検証した（本稿8～9ページを参照）。

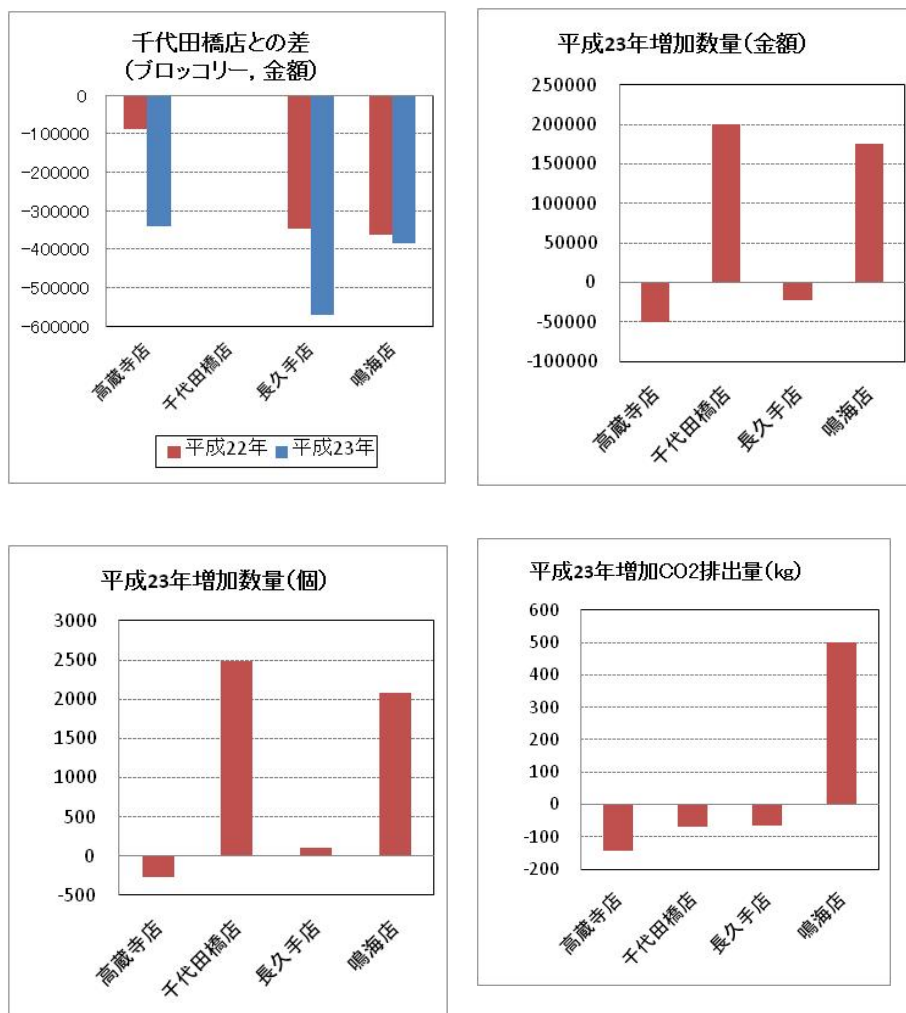
また、遠隔地の野菜やハウス栽培の野菜ではなく、地元の露地栽培の野菜を購入したことによって削減されたCO2排出量を、名古屋市環境科学研究所の協力を得て、図表20の手順で検証した。アピタ千代田橋店では、愛知県産を推奨するPOPを設置していたが、実際に販売されていた野菜はさまざまな産地のものが混在していた。ただし、計算の便宜上、千代田橋店については愛知県産のみを販売していたと「仮定」して計算を行った。その結果、ブロッコリーとキャベツでは、売上が増加しているにも関わらず、CO2排出量が削減されており、社会実験による地産地消の効果が認められたものの、白菜、ねぎ、ほうれんそうでは明らかな効果は見られなかった。各野菜の社会実験結果の詳細は以下のとおりである。

- ①生産段階でのCO2排出量(kg-CO2/kg)  
生産から出荷までの各段階で、産業連関表等から算出された文献値を引用。
- ②生産段階での金額ベースのCO2排出量(kg-CO2/万円)  
①を金額ベースとするために野菜単価で除す。野菜単価はH21年度の名古屋市中央卸売市場への月別・産地別納入実績データから算出。
- ③輸送段階でのCO2排出量(kg-CO2/kg)  
H21年度の名古屋市中央卸売市場への産地別納入実績データのうち、3月分から算出した輸送部門からのCO2排出量(kg-CO2)を、納入実績(kg)で除して算出。
- ④輸送段階での金額ベースのCO2排出量(kg-CO2/万円)  
生産段階と同様に、③を金額ベースとするために野菜単価で除して算出。
- ⑤生産+輸送段階での金額ベースのCO2排出量(kg-CO2/万円)  
②+④で算出。この係数を、アピタ千代田橋店の今年3月以外の売上高に掛けることによって、CO2排出量(kg-CO2)を算出。
- ⑥輸送段階でのCO2排出量(愛知県産のみ)(kg-CO2/kg)  
社会実験時には、全量を愛知県から輸送すると設定。
- ⑦輸送段階での金額ベースのCO2排出量(愛知県産のみ)(kg-CO2/万円)  
生産段階と同様に、⑥を金額ベースとするために野菜単価で除して算出。
- ⑧生産+輸送段階での金額ベースのCO2排出量(愛知県産のみ)(kg-CO2/万円)  
⑥+⑦で算出。この係数を、アピタ千代田橋店の今年3月の売上高に掛けることによって、社会実験時のCO2排出量(kg-CO2)を算出。

図表20. CO2排出量の計算の方法(再掲)

●ブロッコリー

ブロッコリーは23年3月は22年3月より千代田橋店及び鳴海店で売上が伸びており、高蔵寺店、長久手店は減少している（図表21・右上・左下）。さらに詳細に検討すると、千代田橋店との差は22年より23年の方が大きいので、社会実験により、販売促進効果があったものと考えられる。また、ブロッコリー全量が愛知県産・旬野菜であると仮定して計算を行った千代田橋店では温室効果ガス排出量は売上金額・数量共に上昇したのに対して逆に減少している。ブロッコリーはアメリカ産が多く、輸送部門からのCO2排出量が大きくなるため、特にブロッコリーの地元産へのシフトはCO2排出量削減効果は大きくなる（輸送部門からのCO2排出量は、アメリカ産では607g-CO2/kg、愛知県産は1/100の6g-CO2/kg）。このように、ブロッコリーでは愛知県産の野菜販売によるCO2削減効果が大きいことが認められた。（図表21・右上・右下・左下）。

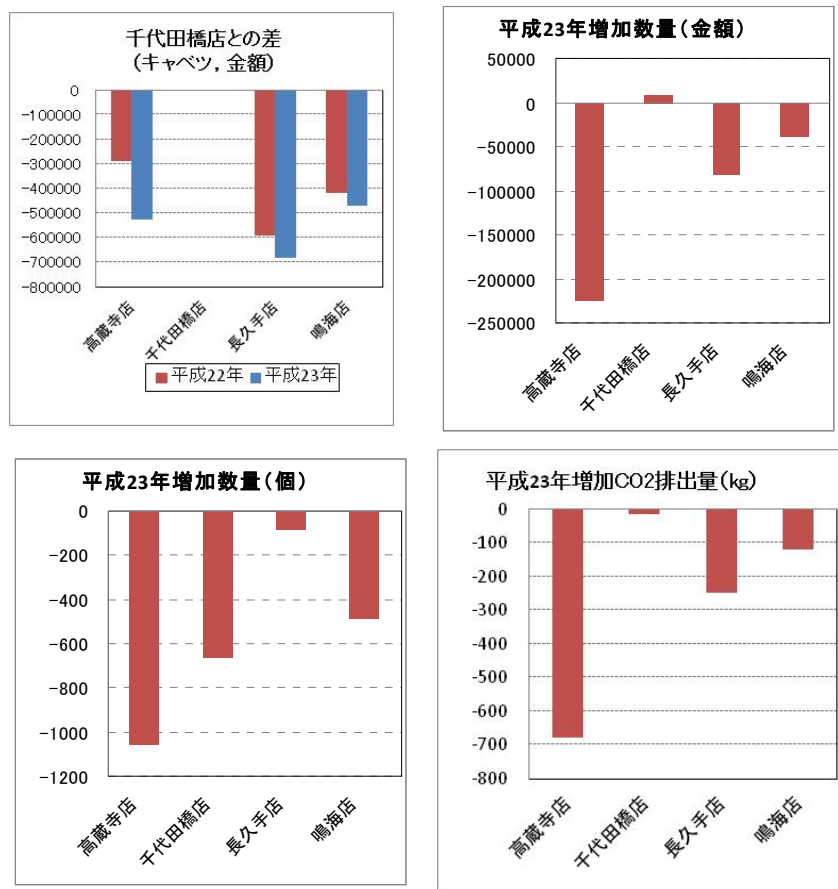


図表21. ブロッコリーの千代田橋店との売上高の差(左上)、前年比の増加金額(右上)、前年比の数量(左下)と前年比の増加CO2排出量(右下)

●キャベツ

ブロッコリー以外の野菜で効果が認められたのはキャベツで、平成23年3月において前年同月より千代田橋店のみで売上が伸びている。例えば高蔵寺店が大きく売り上げが減少したのに対し、千代田橋店は小幅の減（売上数量）や、微増（売上金額）に留まっていることから、社会実験により、千代田橋店において販売促進効果があったものと考えられる。

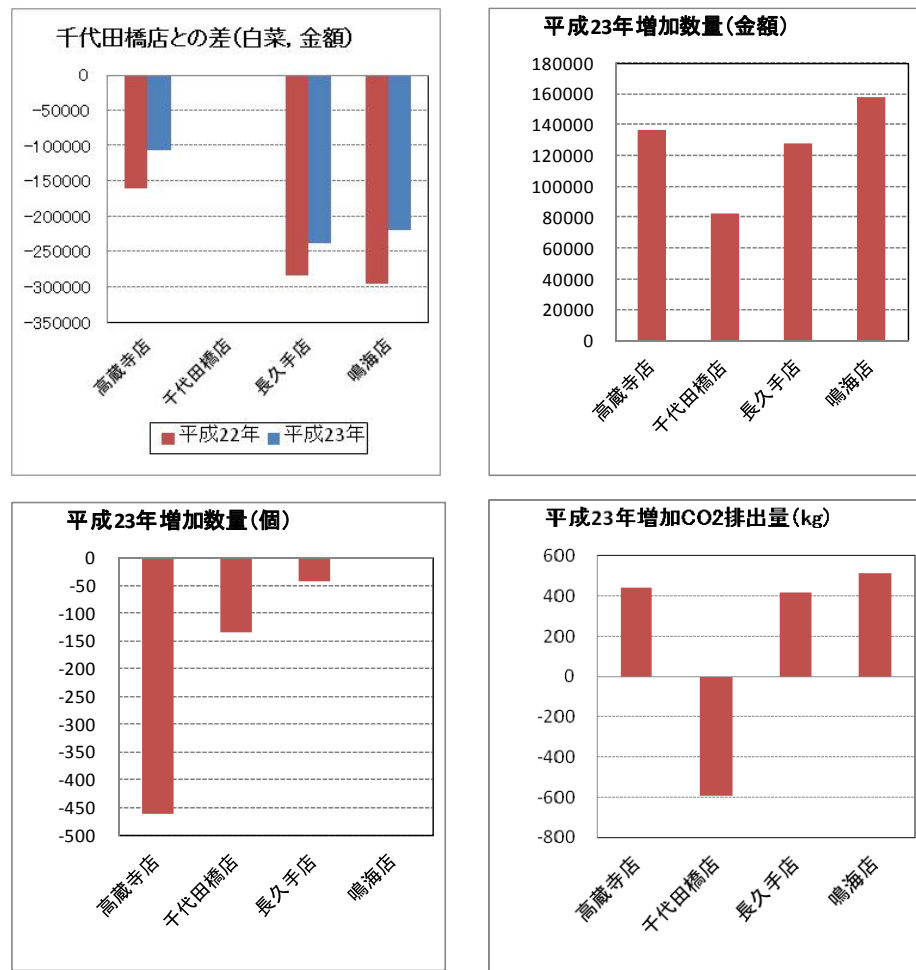
さらに、売り上げが伸びたにもかかわらず、キャベツ全量が愛知県産・旬野菜であると仮定して計算を行った千代田橋店の温室効果ガス排出量は減少しており、キャベツでは地産地消を行うことによるCO2削減効果が認められる。



図表22. キャベツの千代田橋店との売上高の差(左上)、前年比の増加金額(右上)、前年比の増加数量(左下)と前年比の増加CO2排出量(右下)

●白菜

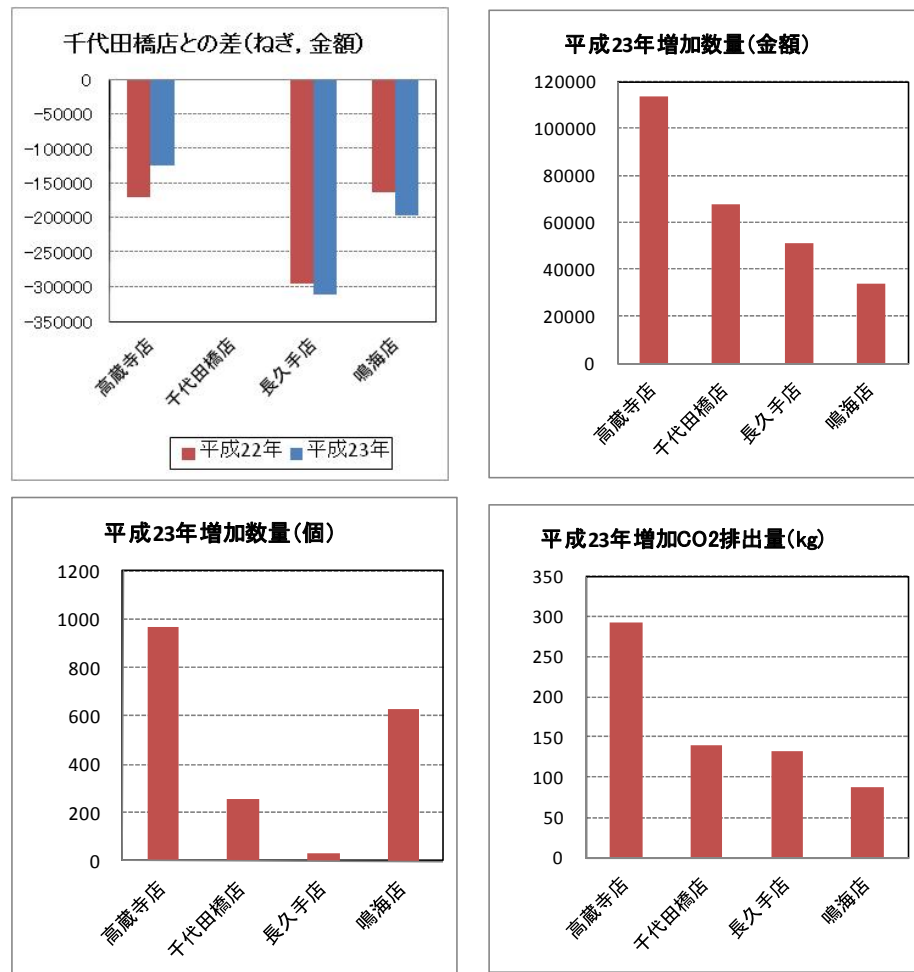
白菜については、平成23年3月は前年同月より売上が伸びているものの、単価の上昇によるものであり、社会実験の効果とは認められず、千代田橋店と他店舗の差も前年の方が大きいので、社会実験の効果は認められなかった。但し、CO2排出原単位を金額ベースで算出しているため、千代田橋店以外ではCO2排出量が増加したのに対し、千代田橋店では逆に減少した。社会実験による地産地消を浸透させることによるCO2削減効果はあると見ることができる。



図表23. 白菜の千代田橋店との売上高の差(左上)、前年比の増加金額(右上)、前年比の増加数量(左下)と前年比の増加CO2排出量(右下)

●ねぎ

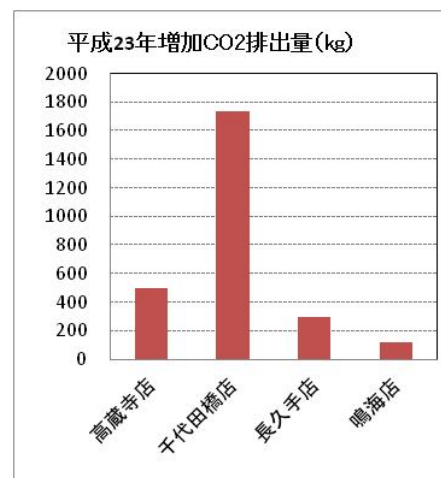
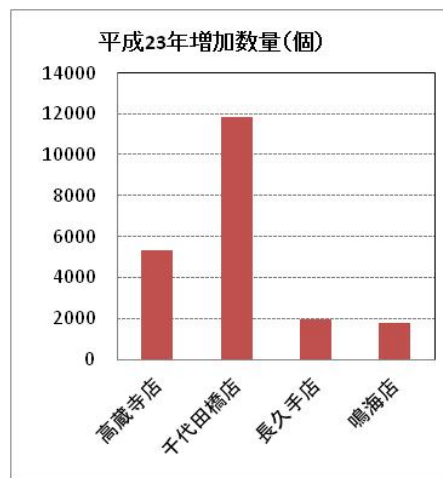
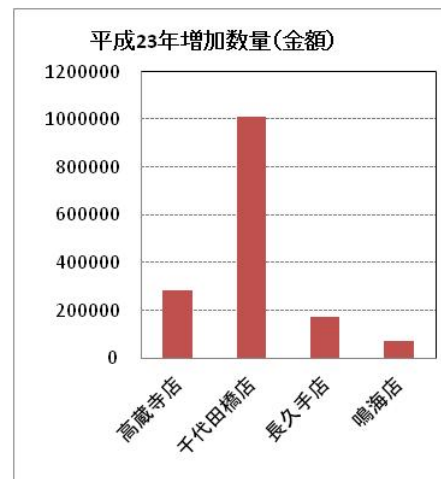
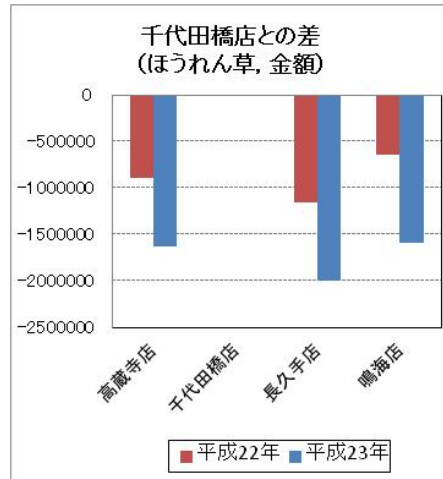
ねぎは、平成23年3月は前年同月より全店舗で売上が伸びており、特に千代田橋店で大きく伸びたとは言えず、千代田橋店との差も23年に特に大きくなったとは言えないので、社会実験の効果は認められなかった。但し長久手店と比べ、金額・個数ともに千代田橋店の方が大きく増加したにも拘わらず、CO2排出量増分ではほぼ同程度であったことは、千代田橋店においては、ねぎ全量が愛知県産・旬野菜であると仮定して計算を行ったことによるためであり、地元産・旬野菜を消費することでCO2排出量を削減できることがわかる、地



図表24. ねぎの千代田橋店との売上高の差(左上)、前年比の増加金額(右上)、前年比の増加数量(左下)と前年比の増加CO2排出量(右下)

●ほうれんそう

ほうれん草は、平成23年3月は22年3月よりいずれの店舗でも売上が伸びており、特に千代田橋店での売上の伸びが大きかった。販売促進としての社会実験の効果は認められた。特に千代田橋店での売上の伸びが大きかったため、千代田橋店ではほうれん草全量が愛知県産・旬野菜であると仮定して計算を行ったにも関わらず、CO2排出量の伸びも最大となった。



●環境を前面に出さない情報表示の有効性

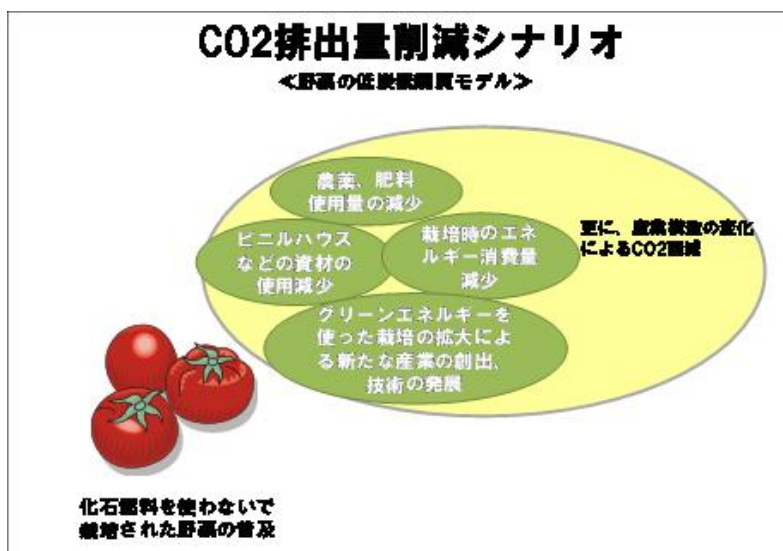
今回の社会実験において、愛知県産の旬野菜の特徴や料理レシピなどを中心に情報表示を行ったところ、上述のとおり、一部の野菜では販売促進効果とCO2排出量削減の効果が見られたものの、すべての野菜において効果が見られたわけではなく、今回の実験だけで十分に有効性があるとはいえない。

一方で、同じく環境を前面に出さない情報表示の有効性の検証を行った取り組みとして、エコ商品・PB商品をリサーチャーズクラブのメンバーが実際に使用し、「環境」ではなく使用感の良さをアピールした「リサーチャーズボイス」が挙げられるが、こちらについては従来と比較して売上が上がるなどの変化が見られたことから、平成23年度には、ユニー(株)の他店舗において引き続き検証することを予定している。

●購買行動の変容とシナリオ開発

今年度の社会実験では、地元の旬野菜を購入することによるCO2削減モデル及び産業連関を踏まえたシナリオを開発した。露地栽培などのように化石燃料を使わないで栽培された野菜の普及によって、農薬や肥料使用量の減少、ビニールハウスなどの資材の使用減少、栽培時のエネルギー消費量減少、グリーンエネルギーを使った栽培の拡大による新たな産業の創出や技術の発展などが見込まれる(図表25)。また、輸送時のエネルギー削減からもCO2削減が期待される。

なお、次年度は野菜に限定せず、消費者の購買行動や暮らしかたが変化することによるCO2削減モデルおよびシナリオを、「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」領域内のチームマイナス80のアドバイスのもと開発する予定である。



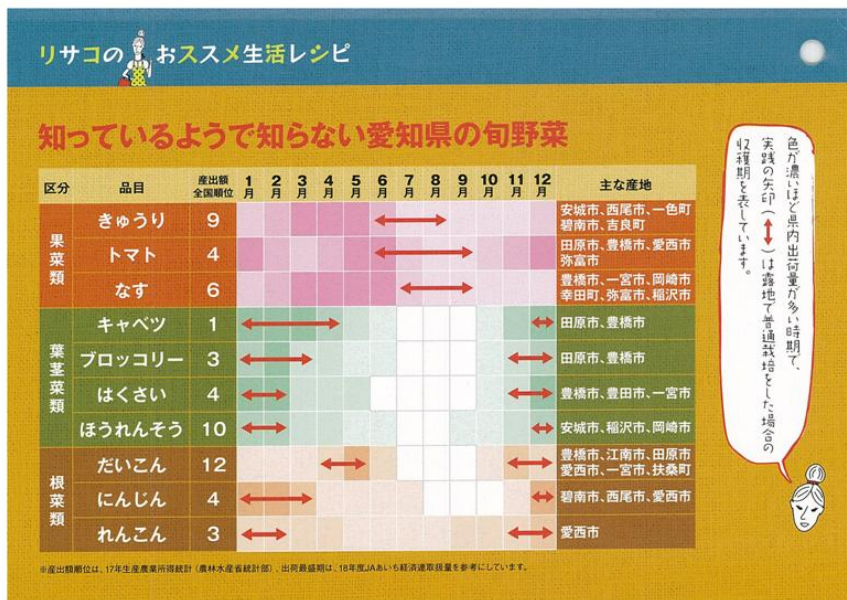
図表25. 野菜の低炭素購買モデルをもとにしたCO2排出シナリオのイメージ

④ 消費者の新たな価値に根ざしたライフスタイルを創出するための「生活レシピ」の作成

【マーケティンググループ】

※付録6「生活レシピの試作に関する報告書」参照

「生活レシピ」については、名古屋在住で衣食住などの暮らしに関わる女性専門家の組織化を行い、CO2排出量を抑えた各生活シーンを新しい価値（幸福感）に基づいて描く「生活レシピ」の作成を本格化させるための基盤を整えた。感性工学会との共同による共感軸の調査開発についても、関係者への合意形成が得られた。また、「生活レシピ」のベースとなる基本的な情報を集めた成果物を作成した（図表26）。次年度は、平成22年度に構築したネットワークをもとに、さらに情報を付加していく予定である。



図表26. 「生活レシピ」の成果物(一部を抜粋)

更には、都市部においてはメディアとの連携による情報発信が重要であることから、名古屋地域で約8割を占める中日新聞社を巻き込んだ結果、リサーチャーズクラブでの活動を適宜、記事として取り上げられた。更には、23年度は「おかいもの革命！」として連載（月2回）へと繋がった。

(4) 会議等の活動

年月日	名称	場所	参加人数	概要
平成22年 4月2日	第5回JST研究会 WG①	名古屋プライムセントラルタワー会議室	7名	外部研究開発協力者を交え、名古屋PJのこれまでの成果の共有と、社会実験の理念・展開方法の検討を実施。
平成22年 4月9日	第6回JST研究会 WG②	名古屋プライムセントラルタワー会議室	6名	外部研究開発協力者を交え、社会実験の枠組みについての議論を実施。
平成22年 4月13日	消費者リーダーによる 茶話会の実施	アピタ 千代田橋店	10名	昨年度までにエコサロンに参加いただいた方へこれまでの振り返りと交流を実施。
平成22年 4月16日	第7回JST研究会 WG③	名古屋プライムセントラルタワー会議室	8名	外部研究開発協力者を交えユニー(株)向けプレゼン資料の検討を実施。
平成22年 4月26日	第8回JST研究会 WG④	名古屋プライムセントラルタワー会議室	7名	外部研究開発協力者を交え社会実験の対象品目の検討およびアプローチの検討を実施。
平成22年 5月6日	第9回JST研究会 WG⑤	安保ホール	5名	外部研究開発協力者を交え社会実験の企画の詰めを実施。
平成22年 5月17日	第10回JST研究会 WG⑥	JST社会技術開発センター	6名	外部研究開発協力者を交え社会実験で対象とする商品アイテムの選定についての検討を実施。
平成22年 5月24日	第11回JST研究会 WG⑦	JST社会技術開発センター	4名	外部研究開発協力者を交え、プロジェクトの具体的な進め方およびユニー(株)へのプレゼンテーションの骨組みの検討を実施。
平成22年 6月7日	第12回JST研究会 WG⑧	安保ホール	8名	外部研究開発協力者を交え、ユニー(株)向けプレゼン資料についての議論を実施。
平成22年 6月14日	ユニー(株) 社会実験プレゼンテーション	ユニー(株) 本社	17名	プロジェクトの概要説明と社会実験の企画提案・議論を実施。
平成22年 6月17日	第13回JST研究会 WG⑨	安保ホール	5名	外部研究開発協力者を交え、3つのパイロットプロジェクトの具体的な進め方について検討を実施。
平成22年 6月21日	第14回JST研究会 WG⑩	安保ホール	6名	外部研究開発協力者を交え、社会実験の組織体制について、リサーチチャーズクラブの進め方について

				の検討を実施。
平成22年 6月28日	ユニー(株) プロジェクト ト意見交換	ユニー(株) 本社	13名	主にフロアマネジメントについての 意見交換を実施。
平成22年 7月2日	第15回JST研究会 WG⑩	安保ホール	4名	外部研究開発協力者を交えリサー チャーズクラブ、商品開発、生活 レシピ、メディアの活用などにつ いての検討を実施。
平成22年 8月9日	第16回JST研究会 WG⑪	安保ホール	4名	外部研究開発協力者を交えリサー チャーズクラブ乃煤円方について の検討を実施。
平成22年 8月27日	第17回JST研究会 WG⑫	安保ホール	4名	外部研究開発協力者を交えプロジ ェクトのアウトプットについての 検討を実施
平成22年 9月15日	第18回JST研究会 WG⑬	安保ホール	5名	外部研究開発協力者を交えリサー チャーズクラブ進め方についての 最終確認を実施。
平成22年 9月25日	第1回おかいもの革 命！リサーチャーズク ラブ ミーティング	アピタ 千代田橋店	23名	リサーチャーズクラブ第1期メン バー18名の第1回ミーティングを 開催。お店のバックヤードツアー と、素朴な疑問やアイデアを出し 合うワークショップを実施。
平成22年 9月28日	野菜の低炭素型購買に 関するモデル化会議	日本福祉大 学 名古屋キャン パス	7名	外部研究開発協力者を交え、野菜 の低炭素型購買のモデル化を目指 し、野菜の流通の現状、旬の野菜 について、栽培方法とCO2排出量 などについて議論を実施。
平成22年 10月12日	ユニー(株)への第1回お かいもの革命！リサー チャーズクラブ報告、 提案	ユニー(株) 本社	12名	第1回リサーチャーズクラブのミ ーティング報告と、次回以降ミー ティングのテーマおよび進め方につ いて提案し、議論を実施。
平成22年 10月23日	第2回おかいもの革 命！リサーチャーズク ラブ ミーティング	アピタ千代 田橋店	23名	お店調査と、調査から見えた課題 についての解決方法に関わるワー クショップを実施。
平成22年 11月27日	第3回おかいもの革 命！リサーチャーズク ラブ ミーティング	アピタ千代 田橋店	15名	第1回および第2回のミーティング 内容をユニー(株) 担当者に説明 した後、チーム毎にテーマの絞り 込み及び問題解決に向けた意見 交換を実施。
平成22年 12月18日	第4回おかいもの革 命！リサーチャーズク ラブ ミーティング	アピタ千代 田橋店	11名	チームごとに2月のデモンストレ ーションでの実施内容について、 具体的な商品の絞り込み及び問題

				解決に向けた意見交換を実施。
平成23年 1月12日	名古屋P J 全体会議	安保ホール	6名	外部研究開発協力者を交え名古屋P Jの今後の実施内容および体制についての確認と意見交換を実施。
平成23年 1月15日	第5回おかいもの革命！リサーチャーズクラブ ミーティング	アピタ千代田橋店	15名	2月のデモンストレーションで、商品への情報表示をどのように行なうか意見交換および制作物の企画を実施。
平成23年 1月31日	ユニー(株)へこれまでのおかいもの革命！リサーチャーズクラブ報告と今後の展開についてのご提案	ユニー(株)本社	15名	これまでのリサーチャーズクラブのご報告と、店舗でのデモンストレーションの実施方法について提案を実施。
平成23年 2月5日	第6回おかいもの革命！リサーチャーズクラブ ミーティング	アピタ千代田橋店	15名	2月のデモンストレーションで、商品への情報表示の方法を具体的に決定し、制作物の確認を実施。
平成23年 2月18日	アピタ千代田橋店従業員への説明会	アピタ千代田橋店	10名	2月末からのデモンストレーションの実施方法や商品への情報表示の内容説明を実施。
平成23年 3月7日	名古屋P J 全体会議	安保ホール	3名	名古屋P Jの次年度の実施内容について意見交換と、フォーラムについて確認を実施。
平成23年 3月19日	第7回おかいもの革命！リサーチャーズクラブ ミーティング	アピタ千代田橋店	13名	半年間のリサーチャーズクラブでの活動を通して、自身が変化したことについてワークショップを実施
平成23年 4月4日	名古屋P J 23年度第1回会議	安保ホール	4名	23年度の活動について

#### 4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

23年度以降、ユニー(株)にてリサーチャーズクラブ1期生を、エコ商品の開発審査委員会に参画させ、消費者目線を活かした商品開発に活用することが決定されている。

#### 5. 研究開発実施体制

##### (1) 環境指標開発・総括グループ

- ①千頭聡（日本福祉大学、教授）
- ②実施項目
  - ・研究開発全般のマネジメント、評価・分析
  - ・CO2排出量の算出を含めたプロジェクトの全体評価・分析

**(2) マーケティンググループ**

- ① 永田潤子（大阪市立大学、准教授）
- ② 実施項目
  - ・消費者の購買行動に関するマーケティング調査
  - ・マーケティング視点でのプロジェクトの設計

**(3) 消費行動変革グループ**

- ① 東 珠実（椋山女学園大学、教授）
- ② 実施項目
  - ・消費者を対象にした普及・啓発・誘導
  - ・コアとなる一般消費者の組織化とネットワークの構築
  - ・消費者の環境意識の変化や社会実験の効果を測定するためのアンケート調査

**(4) CO2の排出量試算グループ**

- ① 名古屋環境科学研究所
- ② 実施項目
  - ・野菜、果物の流通に関わるCO2削減シナリオの試算

**6. 研究開発実施者**

研究グループ名：研究総括グループ

	氏名	フリガナ	所属	役職（身分）	担当する実施項目
○	千頭聡	チカミ サトシ	日本福祉大学	教授	全体総括

研究グループ名：マーケティンググループ

	氏名	フリガナ	所属	役職（身分）	担当する実施項目
○	永田潤子	ナガタ ジュンコ	大阪市立大学	准教授	マーケティング調査

研究グループ名：消費行動変革グループ

	氏名	フリガナ	所属	役職（身分）	担当する実施項目
○	東珠実	アズマ タマミ	椋山女学園大学	教授	リサーチャーズクラブの運営

**7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など**

7-1. ワークショップ等

年月日	名称	場所	参加人数	概要
平成23年 2月24日	地域の研究会①	日本福祉大学 名古屋キャンパス	名	都市と農村の交流から消費を通して「日本」を変えるセミナーを開催し、都市と農村のよりよい関係のワークショップを実施
平成23年 3月10日	地域の研究会②	日本福祉大学 名古屋キャンパス	名	ファンディングから「社会」を変えるセミナーを開催し、お金に関するワークショ

		ンパス		ップを実施。
平成23年 3月12日	お買い物の中から心地よい暮らしを考えるフォーラム	ウイंक愛知	名	第1部で野菜の重ね煮料理研究家の戸練ミナさんの講演、第2部でリサーチャーズクラブ成果発表を実施
平成23年 3月24日	地域の研究会③	日本福祉大学 名古屋キャンパス	名	「先進国と途上国」を題材に、それを超える『??? (何か)』を考えるセミナーを開催し、フェアトレードに関するワークショップを実施

7-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

【シンポジウムや学会への招聘】

開催日：2010年4月23日（金）

シンポジウム名：第2回領域シンポジウム

「地域のヒト・モノ・カネ・エネルギーを脱温暖化につなぐ」

開催場所：ベルサール西新宿（東京都新宿区）

講演タイトル：基調講演1「生産者と消費者を脱温暖化に向けてつなぐために」

講演者：永田 潤子（大阪市立大学大学院創造都市研究科 准教授）

開催日：2010年11月17日（水）

シンポジウム名：JSTシンポジウム

「グリーンイノベーションと社会実験」

開催場所：江戸東京博物館（東京都墨田区）

発表及びパネルディスカッション：「生産者と消費者を脱温暖化に向けてつなぐために」

パネラー：永田 潤子（大阪市立大学大学院創造都市研究科 准教授）

開催日：2011年1月12日（水）

学会名：第6回日本バイオマス科学会議

開催場所：大阪大学（大阪府豊中市）

発表及びパネルディスカッション：「おかいもの革命」～消費者・流通・生産者による共創・創発的マネジメント」

パネラー：永田 潤子（大阪市立大学大学院創造都市研究科 准教授）

開催日：2011年1月13日（木）

学会名：バイオマス産業ネットワーク

開催場所：国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都渋谷区）

発表及びパネルディスカッション：「女性生活者からみた共創・創発的マネジメント」

発表及びパネラー：永田 潤子（大阪市立大学大学院創造都市研究科 准教授）

【ウェブサイトの立ち上げ】

・おかいもの革命！リサーチャーズクラブ コミュニケーションウェブサイトの立ち上げ

<http://okaimonokakumei.her.jp> (2010年9月20日開設)

7-3. 論文発表 (国内誌 3 件、国際誌      件)

1. 著者：小田奈緒美、東 珠実 (椋山女学園大学)

発表論文名：「野菜の購買行動の分析と消費者教育の課題  
—低炭素型社会の実現を目指して—」

誌名、号：日本消費者教育学会中部支部 中部消費者教育論集 第6号,  
p13-25(2010)

発行年：2010年

2. 著者：永田潤子 (大阪市立大学)

発表論文名：「地域経営とソーシャルマーケティング創発的マネジメントによる  
公共政策の展開—」

著書：創造経済と都市地域再生 (大阪公立大学共同出版会) p47-52

発行年2011年

3. 著者：永田潤子 (大阪市立大学)

発表論文名：「消費者・流通・生産者による共創・創発的マネジメント」

化学産業技術フォーラム「グリーンイノベーションを目指して」 化学工業会  
第76年会

発表年：2011年

7-4. 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

- ① 招待講演 (国内会議      件、国際会議      件)
- ② 口頭講演 (国内会議 3 件、国際会議      件)
- ③ ポスター発表 (国内会議      件、国際会議      件)

1. 発表者：東 珠実 (椋山女学園大学)

タイトル：消費者の環境に対する意識と行動

—購買行動の分析から見た消費者教育展開の可能性—

学会名：日本消費者教育学会中部支部研究発表会

場所：椋山女学園大学星が丘キャンパス

発表日：2010年4月17日 (土)

2. 発表者：小田奈緒美 (椋山女学園大学)

タイトル：おかいもの革命！と低炭素社会の実現

学会名：日本家政学会中部支部三部会合同研究会

場所：椋山女学園大学星が丘キャンパス

発表日：2010年4月24日 (土)

3. 発表者：東 珠実（椋山女学園大学）  
タイトル：消費者の環境に対する意識と行動  
－購買行動の分析から見た消費者教育の課題－  
学会名：第30回日本消費者教育学会全国大会研究発表会  
場所：東京都市大学横浜キャンパス  
発表日：2010年10月10日（日）

#### 7-5. 新聞報道・投稿、受賞等

##### ①新聞報道・投稿

- 東海テレビ 2010年9月25日（土）  
スーパーニュース（18時30分～19時）内で「第1回おかいもの革命！リサーチーズクラブ」の実施状況を放映
  
- 中日新聞 2010年10月18日（月）朝刊掲載  
『脱温暖化へ「おかいもの革命」』  
第1回おかいもの革命！リサーチーズクラブ ミーティング実施内容およびプロジェクト概要についての記事掲載
  
- 日本消費経済新聞 2010年10月  
おかいもの革命！リサーチーズクラブについての記事掲載
  
- 環境情報誌「Risa」2011年 2月号  
特集「あなたの買い物が社会を変える」とのテーマで、リサーチーズクラブの活動が取り上げられる。
  
- 中日新聞 2011年3月3日（木）朝刊掲載  
『買い物からエコを考える』  
リサーチーズクラブのこれまでの活動及び店舗デモンストレーション概要についての記事掲載

##### ②受賞

なし

##### ③その他

なし