

平成23年2月8日

情報・システム研究機構 国立情報学研究所
凸版印刷株式会社
日本ユニシス株式会社
株式会社セブン&アイ・ホールディングス
三菱UFJリース株式会社

顔が見える排出権シールを集めて、
個人や地域団体のCO2排出のオフセットに！
消費者向けCO2排出量取引に関する世界初の実証実験を開始

～イトーヨーカドー 北砂店、2月9日(水)から2月22日(火)まで～

国立情報学研究所(所長:坂内 正夫)、凸版印刷株式会社(代表取締役社長:金子 眞吾、以下 凸版印刷)、日本ユニシス株式会社(代表取締役社長:靱井 勝人、以下 日本ユニシス)、株式会社セブン&アイ・ホールディングス(代表取締役社長最高執行責任者:村田 紀敏、以下 セブン&アイ・ホールディングス)、三菱UFJリース株式会社(代表取締役社長:村田 隆一、以下、三菱UFJリース)は、イトーヨーカドー 北砂店(東京都・江東区)において、ICT(情報通信技術)を活用したCO2排出量取引^{注1}の新たな取引手法に関する実証実験(以下、本実験)を、2月9日(水)から2月22日(火)に行います。本実験は、店頭における商品に排出権を表すシールを貼付し、それをお客様が集め、ご自身のCO2排出のオフセットだけでなく、地域自治体(江東区)や学校(江東区立砂町小学校)、NPO法人のCO2排出のオフセットにも協力できるものです。本取り組みは、消費者向けの排出量取引^{注2}に関する世界初の実証実験となります。また本実験は総務省・地球温暖化対策ICTイノベーション推進事業(PREDICT)^{注3}の予算により、林野庁後援のもとで実施されます。

■実証実験の案内

【実験日時・場所】

販売期間 2月9日(水)～22日(火)

返却受付 2月25日(金)まで

(なお、排出権口座のご利用は3月9日(水)で終了となります)

場 所 : イトーヨーカドー 北砂店 (東京都・江東区)

対象商品 : 紙製飲料容器 (カートカン) を使った飲料品

【実施者】

主催 : サプライチェーン環境貢献技術検討協議会 (国立情報学研究所、凸版印刷、日本ユニシス、セブン&アイ・ホールディングス、ポッカコーポレーション、三菱UFJリース)

研究予算 : 総務省・地球温暖化対策ICTイノベーション推進事業 (PREDICT)

後援 : 林野庁

【実験趣旨】

本実験は、メーカーや流通による環境貢献を、排出権という形で商品を介して、消費者に渡し、その消費者が排出権を、社会に還元させるという、新しい環境貢献手法を提案・評価します(図1)。具体的には、消費者が排出権を利用するために、排出権を小口化し、商品に貼付可能なシール(以降、排出権シールと呼ぶ)にその排出権を割り当てます。そして消費者は商品を購入後、排出権シールを本実験の事務局に返すことで、本実験で用意する個人を対象にした排出権口座に排出権を貯められます。また、消費者自身に加えて、地域や学校、NPO法人のCO2排出のオフセットにも使うことができます。国内外において、消費者を対象にした実際の排出権を利用する排出量取引や排出権口座に関する実証実験はなく、世界初の取り組みとなります。

【実施方法】

1. イトーヨーカドー 北砂店内の飲料コーナーにて、排出権量を記載した排出権シールを貼付したカートカンを販売します(図3)。
2. お客様は排出権シールに記載したQRコードを携帯電話などで読み出すと、排出権の情報がわかります(顔の見える排出権)。
3. お客様は商品購入後、商品から排出権シールを剥がし、排出権シールをアリオ北砂インフォメーション横に設置する専用カウンターに返却・登録します。
4. 排出権シールを登録されるお客様には口座番号及びパスワードを記載したカードを渡して、口座を開設できるようにします。PCや携帯電話から残高などが確認できます。

5. お客様は個人・家庭のCO2排出のオフセットだけでなく、下記の組織・団体の事業・活動を選択すると、排出権をその選択先のCO2排出のオフセットに利用することができます。

江東区（江東区内全小学校が取り組む「カーボンマイナスこどもアクション」の表彰式）

江東区立砂町小学校（学校運営で排出されるCO2）

NPO法人 共存の森ネットワーク（「森の聞き書き甲子園」で高校生が森の名人の知恵や技術を学ぶ活動）

NPO法人 GoodDay（グッデイ）（「逗子ビーチクリーン」と称した夏の海を楽しみながらのゴミ拾い活動）

なお、江東区立砂町小学校については、校内に排出権シールの回収ボックスを設置します。

6. 実験終了後には、上記団体へカーボンオフセットに関する証明書を発行します。

本実験では3種類の排出権を用い、それぞれを小口化して排出権シールに割り当てます。排出権シールに印刷された二次元バーコード（QRコード）を携帯電話などにより読み出すだけで、そのシールの排出権の情報（重量や有効期限等）や、CO2吸収・削減プロジェクトの概要がわかります（顔の見える排出権）。商品貼付の排出権シールを通じて、お客様が店頭で排出権を生み出したCO2吸収・削減プロジェクトなどを見比べながら、商品を選ぶことを期待しています。

【国立情報学研究所及び各社の役割】

実証実験における国立情報学研究所、凸版印刷、日本ユニシス、セブン&アイ・ホールディングス、三菱UFJリースの役割は以下のとおりです。

- 国立情報学研究所は、本研究のベースとなる方法を提案しました（2010年11月24日報道発表）。その提案者である佐藤一郎（アーキテクチャ科学研究系教授）は本研究の研究代表者として、全体設計・スキームを担当すると共に、研究全般の統括をしています。
- 凸版印刷は、実証実験のコーディネート及び排出権取引システムの開発や本実証実験の事務局運営を担当します。排出権取引システムは、昨年度の研究成果であるCO2排出量が商品を通じて商品を販売した側から購入した側に移転するシステムをベースにして購入者とのインターフェース部分を拡張します。具体的には、携帯電話などを利用して個人レベルで排出量情報を確認する機能を搭載する予定です。事務局運営では、応募受付から問い合わせ対応、排出権償却の手続きまでの情報管理を実現しています。
- 日本ユニシスは、排出権の口座開設及び口座管理の実現モデルの構築をします。今回の実証実験では凸版印刷の排出権取引システムからデータを受け、本研究で必要なグラム単位の小口化された排出権の口座開設、引当、移転の機能を、口座管理の仕組み（取引に関するルール、情報システム）上で検証します。
- セブン&アイ・ホールディングスは、実証実験のためのイトーヨーカドー店舗を提供します。環境付加価値の有るカートカン商品にバーコードを添付して販売し、お客様からの返却を承り

ます。また、本コンソーシアムへの参画を通して、お客様・地域・メーカー・店舗が連携したサプライチェーン全体での地球温暖化防止につながる環境貢献技術の開発に注力いたします。

- 三菱UFJリースは、実証実験のための排出権を提供し、カーボンオフセットに関連する一連の手続きを行います。なお、江東区、江東区立砂町小学校、NPO法人共存の森ネットワーク、NPO法人GoodDayに対しては、お客様から各団体へのオフセット支援が表明され次第、排出権の総量に相当するオフセット証明書を各団体へ交付します。

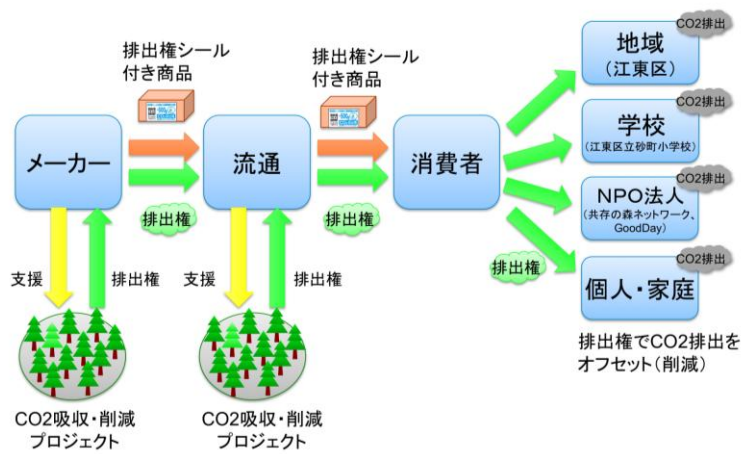


図1: 本実験の狙い

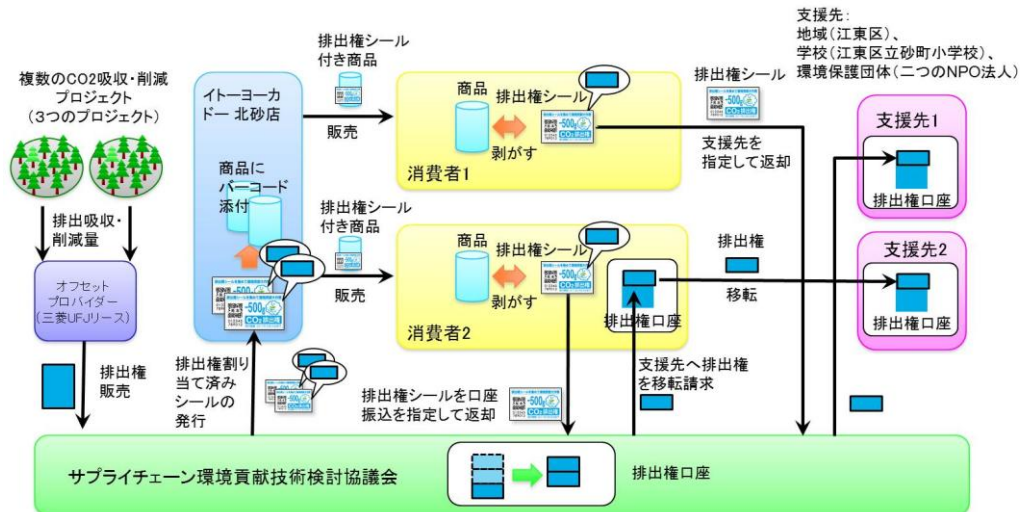


図2: 本実験の全体構成図



図3: 排出権シール

注1 排出量取引(Emission Trading)、排出権(Carbon Credit)、排出枠(Emission Allowance)

ベースラインクレジット方式とキャップアンドトレード方式に大別されます。前者は何らかのCO2排出削減活動に支援をして、その削減量の一部を排出権として売買できる経済価値として手に入れます。一方、後者では企業などは許容排出量を定め、それよりも実際の排出量が少なければその差を排出枠として、逆に実際の排出が許容排出量よりも多くなった企業などに転売することを許します。なお、本研究はベースラインクレジット方式による排出権とキャップアンドトレード方式による排出枠の両方を扱うことができます。

注2 消費者向けの排出量取引(Personal Carbon Trading)

従来、企業向けであった排出量取引を個人レベルでも扱えるように小口化・単純化したもの。本研究は商品添付の排出権及び小口排出量取引を対象にしています。なお、英国下院議会などで議論されている個人レベル排出枠(Personal Carbon Allowance)、つまり個人に所定の排出枠を与え、それよりも実際の排出量が少なければ差分の転売を許し、逆に多くなってしまった場合はその分の排出枠の購入を求める方法を、本研究は想定するものではありませんが、同方法の基本メカニズムとしても応用することもできます。

注3 地球温暖化対策 ICT イノベーション推進事業(PREDICT)

平成21年度の事業名は「地球温暖化対策 ICT イノベーション推進事業 (PREDICT)」。

これは、総務省による競争的資金制度です。国際的に喫緊の課題である地球温暖化対策に資するために、CO2排出削減省エネルギー化に貢献する情報通信技術 (ICT) 分野のイノベーションを創出し、研究開発を促進していくことを目的としています。