

# 新たな環境配慮型都市の構築・評価に関する包括的研究

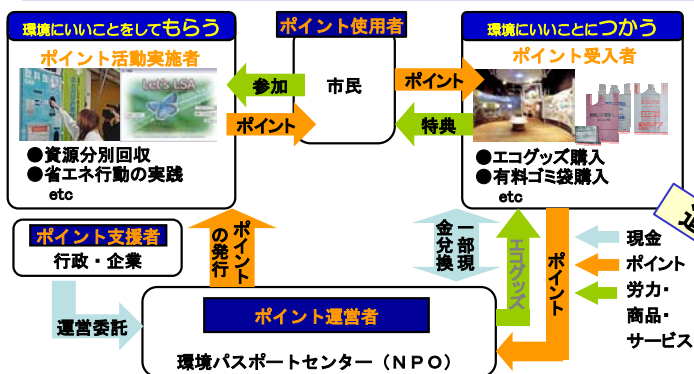
題目	ライフスタイルアセスメント手法の高度化と社会システムの評価に関する研究 ～ 地域環境通貨システムの開発とその検証 ～
著者	永田勝也 永井祐二 M2中村太郎・B4松尾圭一郎

- 目的**
- ・地域環境通貨事業と連携し、LSA手法を普及させる方策を探る。
  - ・本研究室が開発したLCAソフトや実行の困難さ評価を用いた、妥当な付与ポイントの相対換算システムを構築する。

## 地域環境通貨システムの概要

### 特徴

- ポイントの取引履歴を追跡・蓄積するシステムの開発により、地域環境通貨の取り組み状況やLCAの分析が可能。
- 評価システムWebサイトの開発により、市民活動の情報収集および開示を促進することができる。



## ポイント取引履歴の追跡システム

**ICカードシステム**

06年度北九州市民環境パスポート事業に導入

非接触型ICと接触型ICのハイブリッドタイプカード

非接触型ICタイプのかざし型端末  
接触型ICタイプの多機能端末

**簡易型IDシステム**

早稲田地域環境通貨事業(仮称)および小菅村源流通貨事業に導入

ポイント利用券  
音楽イベント

バーコード  
添付媒体

PCLレスバーコード  
読み取り端末

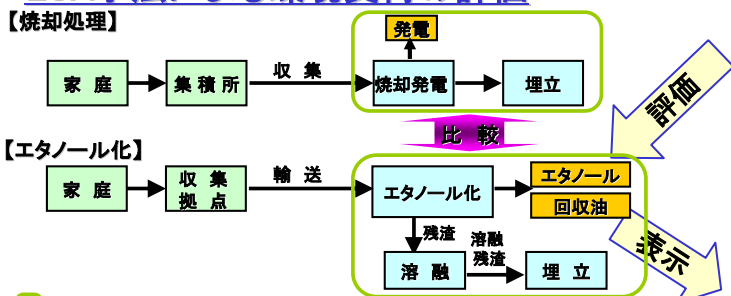
**特徴**

- ・安価で簡易的
- ・生活のあらゆる場面に対応
- 電子媒体でのやり取りも可能

早稲田地域環境通貨事業(仮称)のような小規模の地域通貨にも対応

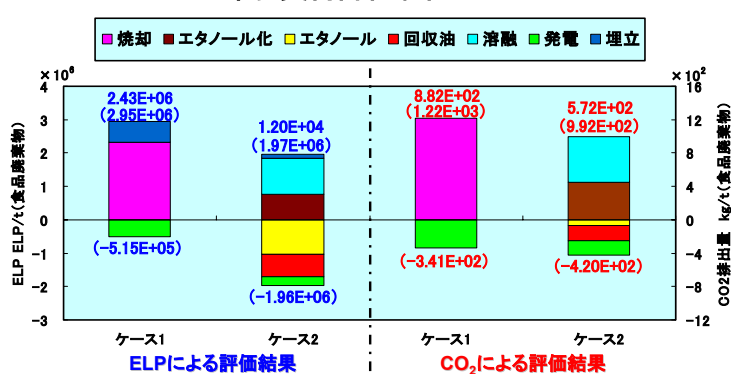
### 地域環境通貨事業の概要

### LCA手法による環境負荷の評価



○: 評価範囲、輸送工程は評価対象外とした。

### 環境負荷評価範囲



### 環境負荷評価結果

## 北九州市民環境パスポート事業のシステム

## 評価システムによる負荷の積算表示

## WASECOポイントのWebサイト

### 結論

- ポイントの取引履歴を追跡・蓄積するシステムを開発し、環境保全活動の取り組み状況やLCAの分析による環境負荷削減効果を市民へ情報発信することが可能となった。
- 取り組みの市民への情報開示を目的としたWebサイトを開発した。
- 生ごみを可燃ごみとして焼却発電処理する場合とエタノール化する場合の環境負荷を算出、比較したところ、エタノール化することでCO<sub>2</sub>排出量を約35%削減可能であることが判明した。