

環境まちづくりのための環境情報システムと産官民協働システムの構築

～IT と計量器付きごみ収集車を活用した西宮甲東エココミュニティ会議における事例を通して～

京都大学大学院地球環境学舎 学生会員 ○浅田麻記子
 京都大学大学院地球環境学舎 正会員 吉積巳貴

1. はじめに

1-1. 研究の目的

現在日本各地で動きを見せている環境まちづくりにおいて、住民参加と産官民協働が必要不可欠であると言われている。本研究ではごみ減量をテーマに取り組んでいる西宮市の事例を用いて、その可能性を明らかにすることを研究目的としている。

1-2. 研究方法

西宮市で行われたごみ減量の取り組みの中で行ったアンケート調査や地域での会議での議論、ごみデータを分析する。また、対象地のごみ収集車の追跡を2ヵ月間実施し、ごみ収集の現状や現場での生の声も含めて検討していくこととする。

2. 西宮の環境まちづくりの取り組み

2-1. 環境学習都市にしのみや

兵庫県西宮市は2003年に環境学習都市宣言をし、市民・事業者・行政の参画と協働による環境学習を通じた次世代を育むまちづくりを目指している。その中で、1998年に西宮市の呼びかけにより設立され、2002年にNPO法人として認証を受けたNPO法人こども環境活動支援協会（以下、LEAFとする）は、市民と事業者・行政をつなぐ役割として本研究で取り扱うごみ減量活動でもコーディネーターになっている。

2-2. エココミュニティ会議

西宮市では2003年の環境学習都市宣言に基づき、それを実現するため、これまで各地域ですで行われていた活動を地域づくりに発展させることを目的とし、地域のさまざまな人・活動をつなぐ場として、エココミュニティ会議の発足を促している。エココミュニティ会議は基本単位を中学校校区とし、地域が自主的に設置する推進組織である。市内に20校の中学があるため、それら全てでの発足が最終目標であり、現在11地区で発足されている。発足の際には地域の人々が自分

たちで活動テーマを決めることから始まる。

3. 甲東地区ごみ減量の取り組み

3-1. 甲東エココミュニティ会議

甲東エココミュニティ会議は2007年度に発足され、発足年次より事業者と連携した家庭ゴミの減量をテーマに取り組んでいる。甲東エココミュニティ会議のエリア内のあるモデル地域で、ごみ収集業者（（有）大栄衛生）の協力のもと、ごみ収集車の計量システムを用いて、各ごみステーションのごみ量を計量していく。

3-2. 環境情報システム

発足年度であった2007年度はごみを計量することを知らせるNEWSを1回発行し、ごみ減量強化期間を2週間（収集日4回）と定め、活動を行った結果、4%削減という結果が得られた。これを受けて、今年度はより内容を強化することになり、前年度のごみ重量をリアルタイムで住民に公表することができなかった点を改善することを目的に、各ごみステーションにボード（図1）を設置して毎回のごみ重量を書き込んでいくことやHP（図2）を開設して情報提供すること、強化週間の1ヶ月（収集日9回）間に、NEWSを5回配布することを新たに行



図-1. ごみステーションボード (LEAF 作成)



図-2. HP「ごみステーション」のTOP画面 (LEAF 作成, <http://eco-koto.jp/>)

キーワード 住民参加, まちづくり, 情報システム, 産官民協働

連絡先 〒606-8501 京都市左京区吉田本町総合研究3号館461 京都大学大学院地球環境学舎 人間環境設計論分野 TEL075-753-4806

うこととなった。HP では各ごみステーションのページもあり、モデル地区全体ではなく、自分たちの見える範囲での情報伝達が出来ることが特徴である。

3-3. 産官民協働システム

ごみ減量活動は甲東エココミュニティ会議という市民とごみ収集業者などの企業と西宮市の行政が協働して行っている。また、この活動は環境省循環型社会地域支援事業に採択された。

4. 実施結果・考察

4-1. ごみ減量の達成度

昨年度の4%減量を受けて、今年度は10%削減の目標を掲げて、強化期間に臨んだ。強化期間のごみ量の推移は図-3. に示す。このグラフは一日平均を一人当たり量で示したもので、10%削減の目標は赤い点線で示されている。このグラフからわかるように、連休や季節の影響を受けて、増減はしているものの、強化期間には大きく減量していることがわかり、平均をとってみても、目標を達成していることがわかる。数字で表わすと、目標が一人一日当たりの一日平均で430gに対して、強化期間の平均は426gとなり、約11%の削減に成功したことになる。このように全体では目標も達成し、ごみ減量は成功したが、ごみステーションによってはほとんど変化が見られず、取り組みであまり協力的でなかったところも存在する。

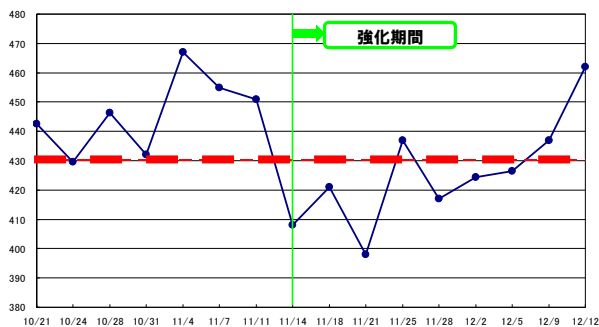


図-3. ごみ重量の推移

4-2. アンケート結果

ごみ減量強化期間の終わりとともに、モデル地区の全地域約1200世帯にアンケートを配布した。そのうち、232枚の回答が得られた。今回の事業の大きな特徴でもあるHP「ごみステーション」の開設の影響について、分析した。質問1「甲東地区でのごみ減量に関するHP「ごみステーション」をご覧になりましたか？」という質問に対して、「1. 毎回のもやすごみの日に見た」「2. 見たことがある」「3. 見たことない」という回答

を用意した。そして、質問2「もやすごみの減量強化期間にごみ減量に取り組みましたか？」という質問への影響を見ていくこととする。ここで、質問2で「1. 積極的に取り組んだ」と回答した人の数に注目すると、質問1で1. と答えた人が62%, 2. と答えた人が37%, 3. と答えたひとが29%となっており、HPを見た頻度と取り組みへの積極性は比例していることがわかる。また、ごみステーションに設置しているボードを見る頻度やエコNEWS甲東を読んだ頻度に質問2の「1. 積極的に取り組んだ」との回答数と比例していることがわかった。また、HP・ステーションボード・エコNEWS甲東ではエコNEWS甲東を一番見たという意見が多く、一番ごみ減量に効果があったのではないかと考えられる。HPに関しては、インターネット環境が全ての世帯に整っていなかったことも影響するのではないかと考えられる。

4-3. 地域の会議での議論・現場での声

今回の取り組みでは、アンケート調査以外にも、甲東エココミュニティ会議などでの議論(計5回)や現場での声を聞く機会もあった。その中で、ごみ減量に最も大きな影響を与えたのではないかと考えられるのが、ごみ収集スタッフとごみを出す住民側にコミュニケーションが生まれたことである。朝のあいさつだけでなく、感謝の言葉やごみ出しに関する質問により、これまで見られなかったような交流が生まれた。

5. まとめ

これらの結果より、地域活動を活発にしていくには地域住民にもわかりやすい形でより多くの情報を伝えていくことが重要であることがわかった。また、産官民が協働で行っていることを地域住民にも理解してもらい、それを成果につなげていくためには、顔の見える関係で取り組みを行っていくことが重要である。

参考文献

- ・西宮市, エココミュニティ会議 パンフレット
- ・(有)大栄衛生, ごみ収集データ
- ・LEAF, アンケートデータ, HP・ボードの写真

謝辞

本研究の調査、情報収集にあたっては、NPO法人こども環境活動支援協会のみなさま、甲東地区のみなさま、(有)大栄衛生のみなさまに大変お世話になった。改めて、関係者各位に感謝の意を表したい。