

オープンラボ 2007—牛乳パックと古紙からハガキを作ろう—

Kawasaki Open Lab2007-Let's Make Postcards From Milk Cartons and Used Paper-

矢島 実	Minoru	YAJIMA
石田 哲夫	Tetsuo	ISHIDA
三澤 隆弘	Takahiro	MISAWA
小林 勉	Tsutomu	KOBAYASHI
吉田 謙一	Ken-ichi	YOSHIDA
近藤 玲子	Reiko	KONDO

要 旨

「牛乳パックと古紙からハガキを作ろう」をテーマに、(財)古紙再生促進センターから広瀬和彦氏を講師として招き、紙のリサイクルについての学習を実施した。

最初に、広瀬氏から「雑がみ」と「オフィスペーパー」の分別排出基準など、「紙のリサイクル」についての講義を受けた後、ハガキ作りの実習を行った。公害研究所としては研究担当部門以外のテーマで実施するのは、初めての試みであったが、将来の環境教育の中核拠点を目指す研究所の学習テーマとして、有意義なものとなった。

キーワード：環境教育、リサイクル、古紙

Key words: environmental education, recycling, used paper

1 はじめに

環境月間事業の一環として、公害研究所の設備・分析機器等の施設公開を含め、体験型環境学習の機会を提供するため、本講座を実施したので、その内容について報告する。

2 実施日

2007年6月20日(水) 午後2時～4時

3 対象

公募や呼びかけに応じた近隣の小学4年生～6年生25人と保護者、先生が参加した。

4 実施内容

4.1 学習のテーマ

牛乳パックと古紙からハガキを作ろう

4.2 プログラム

- ・ あいさつ
- ・ 講義
紙のリサイクルの必要性と古紙の回収、利用の意義について、広瀬氏から説明を受けた。
- ・ 実習
牛乳パック班と古紙班に分かれ、「紙すき」の体験学習を行った。
- ・ 研究所内見学

4.3 説明・講義

資料「紙のリサイクル」により説明を受けた。

<内容>

- ・ 2006年における古紙利用率は60.6%で、紙原料の半分以上を占めており、資源少国のわが国にとっ

て重要な役割を担っている。

- ・ 紙をリサイクルすると、廃棄物の発生抑制、エネルギーの節約、資源の有効利用になる。
- ・ 紙パック(1リットル入り)30枚でトイレトペーパーが5個作れる。
- ・ 分別して回収することが古紙の品質向上に繋がる。
- ・ 雑がみとオフィスペーパーが新たな分別対象になった。

4.4 実習

牛乳パックから作る班と使用済みコピー用紙から作る班の2班に分かれて実習した。

<牛乳パック班>

- ・ 研究所の職員が牛乳パックから原液を作る方法、紙すきの方法を説明しながら受講者と一緒に牛乳パックの原液をハガキの型枠に流し込み、紙すきを行った。すいた紙をアイロンで乾燥させ、郵便番号等のスタンプを押してハガキを完成させた。

<古紙班>

- ・ 古紙班は、広瀬氏が実習方法を説明して実施した。研究所で使った使用済みコピー用紙をミキサーにかけ、それを使った原液で紙すきを行い、ハガキを作成した。牛乳パックから作るのと比べると、時間も短く、比較的簡単に作成することができた。
- ・ A4コピー用紙1枚から1枚のハガキを作ることができた。

牛乳パック班、古紙班とも一通りハガキ作りを終えたところで、牛乳パック班と古紙班が交替し、全員が牛乳パックと古紙からのハガキ作りを実施した。

両方の作り方がわかった時点で、色紙や押し花を利用して、装飾ハガキ作りを行い、一人3枚～5枚のハ

ガキを作成した。

最後に完成したハガキを見せ合い、その出来具合を競い合っていた。牛乳パックで作ったハガキの方が古紙で作ったハガキに比べ厚みがあり、本来のハガキに近かった。

なお、牛乳パックの紙すきに必要な道具は、橘リサイクルコミュニティセンターから借用し、ノウハウについても事前に指導いただいて実施した。

また、古紙の原液に必要なミキサーなどの機材は、(財)古紙再生促進センターが用意した。

5 まとめ

学習の最後にハガキ作りに必要な道具やその値段、販売店などについて情報提供を行うとともに、記念品としてリサイクル鉛筆を配布して、紙の分別やリサイクルに心がけるよう話をして終了した。

反省点としては、原液を作るには牛乳パックを煮なければならぬので、時間がかかり過ぎることや火を使うこと等から、予めこちらで用意したが、牛乳パックの原液作りを体験させた方が学習をより深めることができたのではないかと思われる。また、川崎市のごみ分別方法やリサイクルの状況について、クイズ方式で出題するなど、リサイクルの目的、内容などについての情報提供が不足していたのではないかと思われる。

また、研究所では小学生を対象にしたこのような環境教育・学習を種々実施しているが、参加者の募集方法については、その都度、市政だよりで募っているところである。しかしながら、応募者が少なく、近隣の小学校に呼びかけているのが現状である。この理由としては、小学生では遠くから来るのが難しいこと、時間帯があわないこと、興味がないなどの理由が考えられる。

こうしたことから、今後は市政だよりだけでなく、予め研究所で学習メニューを作り、全校に配布するなどして、希望校を募ることなども必要であると考える。



写真1 紙すきをする (牛乳パック班)



写真2 アイロンをかける



写真3 スタンプを押す



写真4 コピー用紙をミキサーにかける



写真5 紙すきをする (古紙班)



写真6 完成したハガキ