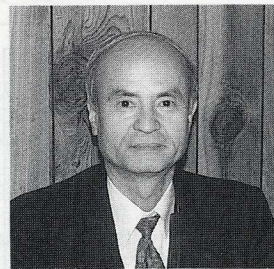


廃棄物の減量化・処理・ 処分と再資源化試行の成果

文
写真 正 藤 英 司 (中央廃液処理施設 助教授)
Shoto, Eiji



東広島キャンパス内に中小四台あるごみ焼却炉の煙突からでる黒い排煙を少なくするために、「廃棄物の減量化・処理・処分及び再資源化」計画として投稿・提案(広大フォーラム二十七期二号(三二一号))した。そして、提案にとどまらず実行するために、環境保全委員会・同専門委員会(廃水・廃棄物部会)の委員会活動として取り上げ、紙ごみの再資源化についての試行を平成七年度後期に実施した。試行期間中には紙ごみの再資源化の実施期間とした。ここでは、その試行結果と課題について報告する。

ごみの分別収集・減量化と再資源化・再利用システムの構築と遂行には、誰かが先導し全構成員の意識を高揚し、構成員全員で取り組むべきと考える。皆様の絶大なるご協力をお願いする。

分別収集による紙ごみの減量化・再資源化・再利用試行

東広島地区事務連絡協議会と工学部の協力を得て、東広島キャンパスにおける、古紙の分別収集・再資源化・再利用として紙ごみを減量化する試行を、平成七年度後期の半年間行った。その成果を報告する。

霞キャンパスについては、霞地区事務連絡協議会の協力を得て、平成八年十月から試行を開始する予定である。本部事務局の移転時における紙ごみの分別収集については、十一月頃実施されるようである。

古紙等の再資源化は

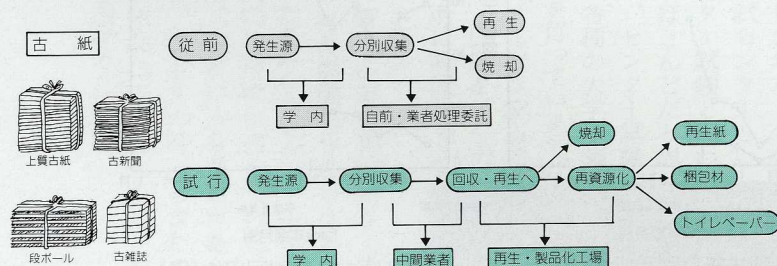


図1 古紙の再資源化システム

試行の目的

地球規模の環境保全のためには、適正なゴミの分別収集・減量化と再資源化・再利用システム(以下「ごみの再資源化システム」と略して言う)の構築が緊要である。

そこで、学内の適正な紙ごみの再資源化システムを構築し、これまで焼却または埋め立て処分していた紙ごみを減量すること、学内の煙突からの排煙量を極力低減すること、そして、これまでの紙ごみと言う言葉を資源化物と改めることを目的とする。

試行計画

東広島地区事務連絡協議会および実務者会議において、試行計画説明会(平成七年九月十九日)を開催し、ごみ問題、学内ごみの現況と課題、燃焼(廃棄古紙)ごみの減量化と再資源化システムを構築する試行計画について説明した。

試行の範囲は、古紙の排出量実態調査を兼ね、従来は丸めて焼却処分されていた紙ごみを、延ばして分別収集・再資源化し、焼却する紙ごみを減量化することとした。試行期間は平成七年度後期の半年間、毎週一回指定する日時・場所での回収・計量した。

試行の伝達方法としては、古紙の分別法、収集日時、収集場所等明記したポスターを配布した。分別収集試行に

は環境保全委員会、環境保全専門委員会、東広島地区事務連絡協議会、各学部の職員および資源化企業の協力を得た。

紙ごみの分別・収集法

(a) 分別法

上質古紙、古雑誌、古新聞、段ボールの四分類法とし、それ以外の薬品等で汚れた紙、ろ紙等、生ごみ、生ごみ等で汚れた紙等は従来通りの処理・処分法によることとした。感熱紙については、埋め立て、焼却および再生のいずれにも問題があるためにこれからの課題とした。

(b) 何に再生できるか

上質古紙は再生紙、上質トイレットペーパーに、雑誌類は再生紙、中質トイレットペーパーや緩衝材および厚紙の芯材に、古新聞は新聞紙、普及品としてのトイレットペーパーや緩衝材および厚紙の芯材に、段ボールは緩衝材等としてそれぞれの再資源化企業で再生されている。古紙の再資源化システムフローを図1に示す。

取扱注意事項

取扱注意事項を次にまとめる。

- ① 古紙の分別収集法ポスターに従って分別する。
- ② メモ紙類はすべて分別・収集する。
- ③ もみくしゃに丸めたものは、焼却処分しないで延ばして分別・収集する。

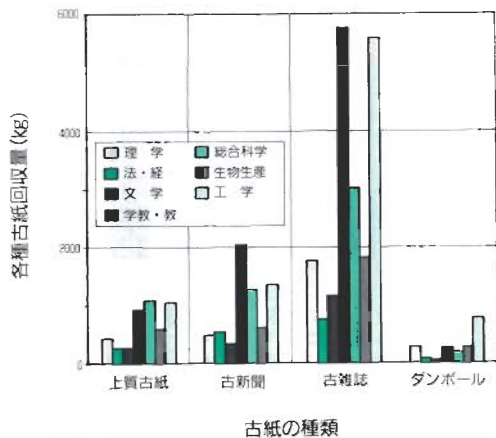


図2 試行期間中の学部別古紙分別収集実績

試行結果

- ④ 機密文書類は裁断し、袋詰めする。
- ⑤ クリップ等はできれば取り除き、クリップを再使用する。
- ⑥ 種類別に分別した紙は紐で括り、指定する日時まで保管し、指定する日時に指定する場所に持ち出す。

(1) 試行期間中(平成七年度後期)の合計の古紙収集実績を図2に示す。また、古紙の月別回収量、月別回収比を図3に示す。

学部によっては、これまでに二、三年にわたり蓄積していた雑誌類、古新聞を十月に排出されたことから、異常な排出量となっている。また、年度末には学生による漫画類の排出があり、雑誌類の激増があった。

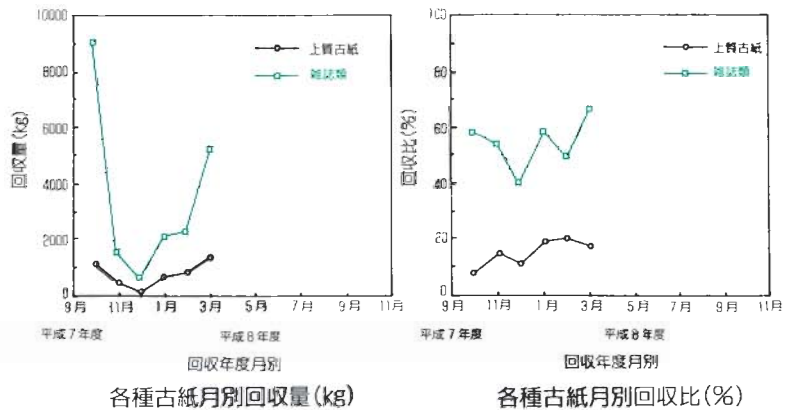


図3 古紙の月別回収量, 月別回収比

- (2) 試行以前には、分別収集がなされていない等の理由から、(一部では再資源化されていたが)ほとんどの紙ごみは焼却または埋め立て処分されていた。
- (3) 試行開始により、古紙は分別収集・再資源化され始めたため、古紙の焼却量は激減し、または埋め立て処分量はなくなった。そして、焼却施設からの排煙量は減少(焼却業務担当者言)した。



図4 回収した上質古紙, 古雑誌類, 古新聞類



図5 一次分別ボックスによる古紙回収

- (4) キャンパス全体で、試行期間中に分別収集が少しではじめ、図3に示すとおり、徐々にではあるが、上質古紙の分別比率を上昇させることができている。そのため処分経費の低減ができた。
- (5) 図4からわかるとおり、上質古紙の分別量は少ない。まだ古紙の分別・収集試行を知らない教職員・学生が多いためか、雑誌類に上質古紙の混入が多い。古新聞紙の分別量は多い。
- (6) クリップは取り除き、クリヤーホルダーは再使用されたい。ファイル等の綴り具は取り除き、再使用可能なフォルダ等は再使用されたい。

まとめ

- (1) 紙の分別・収集が周知徹底できつつある。より徹底させるために、全学共通のカラー印刷によるポスターの作成を計画、作成、配布した。
- (2) 工学部では、一次分別ボックスの設置を計画し、予算が認められたため設置し、分別率の向上を企画した。その成果を全学に広めた。
- (3) 各種古紙を分別収集のうえ再資源化すれば、焼却する紙ごみの量は減り、焼却炉からの排煙量は減少し、炉の耐用年数は延びる。そして焼却灰の発生量は減少し、焼却灰の最終処分量は減量化できるはずである。
- (4) 古紙の再資源化業務を平成八年度から実施している。古紙の回収予定日をポスターに示すとおり月に一度とした(工、理、総合科学部にはごみ置き場所が設置されていることから持ち出しは随時とした)。
- (5) 霞地区にも展開する。

移転しました

「大学入試センター」広島進学情報サービス室



皆さんこんにちは。

大学入試センター広島進学情報サービス室です。この長い名前のサービス室がどこにあるかご存じの方は少ないのではないのでしょうか。

広島サービス室は、昨年五月東千田地区旧教育学部棟に設置され、校舎解体に伴い、同地区内法・経済学部校舎一階に今年七月移転しました。

大学入試センターといえばセンター試験と思われる方がほとんどだと思いますが、センター試験のほかに各種の大学情報提供事業を行っています。進学情報サービス室もその一つで、広島をはじめ全国六か所に設置しています。

学生の皆さんが広島大学に入学したいと思われた動機はなんですか。〇〇先生に教わりたかった。家が近かった。広大〇〇学部を決めていた。成績で決めた。いろいろな理由があったと思います。でもその時、あなたの調べた大学の情報は十分でしたか。自分主体の大学選びでしたか。



この進学情報サービス室は、大学進学を希望される皆さんに、入れる大学ではなく入りたい大学選びをしていたための資料、相談室なのです。

ここには全国国公私立の大学案内、学部学科案内、学生募集要項、シラバス等の書籍による資料、三九六大学六五七本の大学紹介ビデオ、そして大学入試センターがNTTの通信網をとおして情報提供をしているハートシステムを自由に利用していただけます。

また、本年度新設しました相談コーナーでは、金曜日、土曜日に前高等学校長の方が大学情報相談員として進路選択などの相談に応じています。

大学進学を志望している人はもちろん、すでに大学生の方、社会人の方、大学が知りたい時にはどうぞ広島進学情報サービス室にお越しください。サービス室の利用日、時間は次のとおりです。

火曜日、土曜日
(ただし祝日および年末年始を除く)
午前十一時三十分～午後六時