

「多治見市循環型社会システム構想」A・B 段階の総括（中間検証）について

—目次—

| | |
|-------------------------|----|
| I. 循環型社会システム構想とは・・・ | P2 |
| II. 事業の実施状況 | P2 |
| III. A 段階及び B 段階の目標の達成度 | P3 |
| IV. 今後の展望と見直し（家庭系ごみ） | P4 |

I. 循環型社会システム構想とは・・・

多治見市では、平成 11 年 3 月に「多治見市循環型社会システム構想（以下「構想」といいます）」を策定し、循環型社会の構築に向けた取り組みを行っています。構想では、A、B、C の 3 段階による年次目標を設定し、その目標ごとにハード面、ソフト面を充実させて、資源化率を上げることにより、平成 27 年に「脱焼却・脱埋立」（目標資源化率 95～100%）を達成し、完全な循環型社会である「ごみゼロ」社会を目指します。

II. 事業の実施状況

平成 22 年までの A 段階及び B 段階に掲げられた 37 の事業（ハード・ソフト）の実施状況は下記のとおりです。

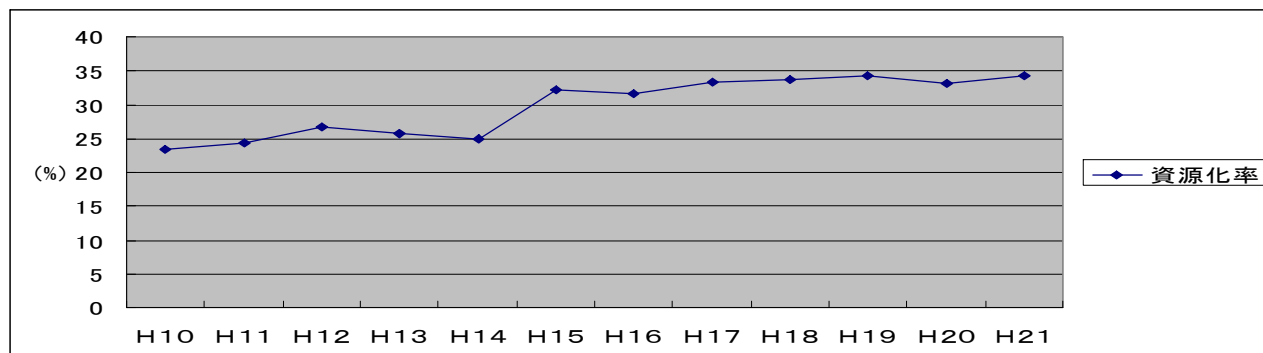
| 事業 | 実施状況 |
|---|---|
| ハード面の事業 | |
| 次世代型焼却炉の導入 | 平成 15 年 4 月に新焼却場（熔融炉）を稼働。 |
| 資源化施設の導入 | 平成 15 年 4 月にリサイクルプラザを稼働。 |
| 厨芥類処理施設の導入 | 平成 18 年 1 月に堆肥化センターを稼働。 |
| ソフト面の事業 | |
| ごみの分別 ・家庭系 22、事業系 11 分別（A 段階） ・家庭系 26、事業系 13 分別（B 段階） | 平成 12 年度に家庭系ごみの 23 分別を導入。事業系についても、家庭系ごみの 23 分別に基づき、原則的に分別で受入。 さらなる分別については、未実施。 |
| エコクッキング教室の開催 | 平成 17 年度から実施。 |
| エコショップ（リサイクル推進優良事業者）認定制度 | 未実施。 |
| リフォームハンドブックの作成・配布 | 未実施。 |
| フリーマーケットの定期的実施 | 毎月第 4 土曜日に実施。 |
| 民間主体の厨芥類堆肥化モデル事業の実施（A 段階）、拡充（B 段階） | 平成 17 年度、18 年度、20 年度にモデル事業を実施。 |
| エコ商店街モデル事業の実施（A 段階）、拡充（B 段階） | 未実施。 |
| オフィス町内会モデル事業の実施（A 段階）、拡充（B 段階） | 未実施。 |
| ごみの分別・資源化を実践した市民・事業所が恩恵を受ける制度づくり（A 段階）、その見直し（B 段階） | 平成 17 年 7 月に、ごみ袋料金等の廃棄物処理手数料の値上げを実施。 手数料の見直しについては、未実施。 |
| リサイクルマップの作成 | 平成 14 年 7 月に、多治見市のホームページの環境マップの中で、リサイクルステーションの位置を掲載。 |
| リサイクルコーナーの設置 | 未実施。 |
| ポイント制度の導入 | 未実施。 |

| | |
|---------------------------|--|
| 多治見ブランド再生品の販売 | 平成 15 年度から、たじみブランド里帰り製品「じゅんぐり」を販売中。 |
| 再生紙使用の推進 | 平成 13 年度に、市役所内のエコオフィス手順書の中で、紙使用の管理を徹底。 |
| 粗大ごみの再生・展示・販売 | 平成 17 年度から、リサイクルプラザで、修理した家具などを販売。 |
| メディアによる情報公開 | コミュニティーFM で情報提供。 |
| 環境学習リーダー育成講座の開催 | 平成 15 年度から環境リーダー育成事業を実施、平成 21 年度はそれに代えて、環境メッセンジャーを開始。 |
| 多治見市役所内での自主的環境マネジメント制度の確立 | 平成 13 年 2 月に、ISO14001 の認証登録を受け、継続。 |
| ホームページの積極的活用 | ホームページ上で環境課及び 3 センター（廃棄物処理施設）の事業を公開。 |
| 家庭配布用定期刊行物のさらなる充実 | 広報紙の毎月 15 日号に環境に関する情報を掲載。（平成 22 年度は一時中断） |
| こどもエコクラブの発足 | 環境省が応援する、幼児から高校生までならだれでも参加できる環境活動のクラブ。 |
| 教師・市民等のごみ収集体験乗車 | 市職員の研修で、ごみ収集体験を実施。 |
| オリジナルデザイン買い物袋の作成・配布 | 「まもるくんバッグ」を作成。 |
| 大量排出事業所の厨芥類処理 | 平成 18 年度から、学校及び病院の給食から排出される残菜や残飯を収集し、堆肥化センターで堆肥化。 |
| 市による厨芥類単独収集モデル事業 | 平成 18 年 4 月から、池田南地区で生ごみ収集を開始。 |
| 木草類の一部堆肥化 | 以前より多治見運動公園の木枝をチップ化、平成 21 年度からは、市内公園の木枝の破碎業務を実施。 |
| 五感で体験するリサイクル事業の実施 | 未実施。 |
| リサイクル施設見学ツアーの実施 | 平成 13 年度からアルミ缶リサイクル見学会等を実施。また、三の倉センター等市内施設への小中学校等の見学を受入。 |
| 環境にやさしい商品評価委員会の設置（市民主導） | 未実施。 |

Ⅲ. A 段階及び B 段階の目標の達成度

A 段階及び B 段階で検討された 37 事業のうち、25 事業が実施されました。最終的に、資源化率（家庭系ごみ）は、A 段階の最終年で 25%、B 段階に入ってからほぼ横ばいで、B 段階最終年で 34% となり、A 段階及び B 段階とも目標を達成することはできませんでした（グラフ 1）。その大きな要因には、ごみの組成分析の結果にありますように、可燃ごみの中に紙類他資源となるものが 4 割近く含まれていることが考えられます。

〈目標年次と目標値〉 A段階 … 平成 15 年 40～45%
B段階 … 平成 22 年 55～60%



【グラフ 1：資源化率（家庭系）】

IV. 今後の展望と見直し

1) A段階及びB段階で実施しなかった事業の今後の扱い

| 事業 | 今後の扱い |
|-----------------------------------|---|
| エコショップ（リサイクル推進優良事業者）認定制度 | 岐阜県に環境配慮事業所登録制度がありますので、取り下げます。 |
| リフォーム（古着）ハンドブックの作成・配布 | リサイクルショップ、フリーマーケットなど民間のリユース活動がありますので、取り下げます。 |
| エコ商店街、オフィス町内会モデル事業の実施、拡充 | 事業者への全体的な分別指導をしていきます。 |
| ごみの分別・資源化を实践した市民・事業所が恩恵を受ける制度の見直し | 手数料の見直しについて、市全体の手数料改定時に検討します。また、現在有料である事業系資源の処理手数料については、リサイクルが促進されるような料金体系を検討します。 |
| リサイクルコーナーの設置（再生品の購入） | リサイクルマークの普及、各店舗の対応をピーアールしていきます。 |
| （ボランティア活動に対する）ポイント制度の導入 | リサイクルサポーターの表彰等で対応していきます。 |
| 五感で体験するリサイクル事業の実施 | 生ごみ処理機や処理容器で、できた堆肥を家庭菜園等に活用することができますので、各家庭での実施をピーアールしていきます。 |
| 環境にやさしい商品評価委員会の設置（市民主導） | グリーン購入、エコポイントなど国の制度が普及しており、取り下げます。 |

2) C段階で検討された事業の展望

①RDF（ごみ固形燃料）化施設の導入

施設の建設には多大な経費が掛かり、過去に事故やトラブルが相次いで、RDF は利用量が伸びずストックを大量に抱えてしまうという現状があります。一方で、現焼却施設は、平成 45 年まで稼働することは決定していますので、RDF 化施設は導入しません。

②ごみの分別

C段階で検討された分別については、以下の対応が考えられます。

〈家庭系資源〉

- ・紙類—今の分別で買取側も受け入れできます。
- ・ビン類—ガラス食器は成分ごとに分別できれば、再生できるものもありますが、現在の表示では分別できません。
- ・缶・金属類—現在、回収後、さらにスチール缶、アルミ缶以外に、スチール、ステンレス、銅等に分別し、売り払いを実施しています。

〈事業系資源〉

- ・紙類、ビン類、缶・金属類とも、今の分別体制で受入しています。

分別種類を増やすことは、市民への負担の増大・混乱、リサイクルに掛かる経費の増大が想定され、また、今以上細かく分別しても、成果があるとは考えられません。今後は、プラスチック容器包装等資源の処理に掛かる経費の削減に取り組み、可燃ごみで最も多く排出される紙・布類を中心に、分別・減量を進めていきます。また、事業系資源については、リサイクルが促進されるような料金体系を検討しながら、分別の指導をしていきます。なお、平成 22 年度 12 月からは、今まで可燃もしくは埋立ごみとしてきた家庭から出る陶磁器食器の分別を開始しています。

③ 厨芥類の 100%リサイクル

現在、堆肥化センター（処理能力 225t/年、総事業費 8,400 万円）では、池田南地区の生ごみ、学校、市民病院等の食品残さを年 130 t ほど処理していますが、全市の 1 年に出る 7,500 t 余りの生ごみを処理する場合、現施設の 30 倍程度の施設が必要となり、建設に多大な経費が掛かる上、生ごみの適正な分別等による市民への負担が増え、新たな収集体制を整備する必要もあります。また、できた堆肥の活用（捌け口）の問題もあり、全市的な展開はハードルが高いと考えられます。なお、バイオマス発電としての生ごみリサイクル施設の整備は、第 5 次総合計画に掲載していましたが、前述の課題も踏まえ、総点検の結果、廃止としました。なお、現堆肥化センターについては、処理能力の範囲内で他の事業所からも適正に分別された生ごみを受入していきます。

また、家庭から出る生ごみについては、生ごみ減量に対する市民意識の醸成を図りながら、生ごみ処理機等購入の現補助制度の継続・普及、新技術導入の支援をし、各家庭での減量・再資源化へ繋げていきます。

④ 木草類の 100%リサイクル

木草類についても、厨芥類と同じく、堆肥化施設建設、できた堆肥の活用、分別の負担等の問題があり、全市的な展開はハードルが高いと考えられますが、民間業者と連携して、木草類を多く排出する事業所が資源として排出できる環境整備をしていきます。

3) 見直しの方向

廃棄物の 100%の再資源化は理想ではありますが、残り数年（C 段階の期限、平成 27 年まで）で、現在の資源化率（家庭系）34%を、95～100%にするには、数々の問題があり、容易ではありません。

一方で、三の倉センターの現焼却場を計画的な修繕を進めながら平成 45 年まで稼働するという方針は決定済みのことであり、その次の方向性について、土岐市、瑞浪市との間で、広域でのごみ焼却施設の必要性を認識しています。

今後も、処理経費の削減、市民への負担等を念頭に入れながら、リサイクルが促進されるような

体制づくりをし、先に述べた方策で紙類・厨芥類・木草類等を減量し、当面は、平成 28 年度に資源化率（家庭系ごみ）を 40%とすることを目標として、循環型社会の形成に取り組んでいきます。なお、資源化率 40%に達するまでの 6%のごみ量は、21 年度の家庭から排出される総ごみ量ベースで試算した場合、約 2,000 t に相当します。

【減量するごみの内訳（1 年あたり）】

| 紙・布類 | 厨芥類 | 草木類 | 陶磁器廃食器 | プラスチック容器包装類 | その他品目を含め合計 約 2,000 t |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---|-------------------------|
| 分別のピーアール・啓発を強化します。 ※1 人 10kg の削減 | 生ごみ処理機等の普及を継続します。 ※7 年で 1,400 世帯に普及（1 世帯の年間排出量=146kg） | 排出できる環境整備をします。 ※1 世帯（戸建世帯）10kg の削減 | 22 年 12 月から分別を開始しました。 ※1 世帯 1kg の削減 | 今のトレイ以外の容器包装類も分別していきます。 ※1 人 1kg の削減 | |
| 1,160t | 200t | 390t | 40t | 110t | |

また、廃棄物のリサイクル工程の中で最も負担の大きい分別収集を市町村が担っておりますが、循環型社会の形成には、生産・流通者側も、環境的側面に配慮した製品の仕様を設計する必要（拡大生産者責任）があることから、そのような仕組みを構築するよう国等への要望及び広域レベルでの取り組みをしていきます。

将来的には、広域行政で焼却、堆肥化等を検討していく段階において、構想の最終的な総括をします。