

第3章 循環型社会の構築

1 廃棄物の減量化・リサイクルの推進

【現状】

①ごみの減量化・リサイクル

ごみの減量化・リサイクルについては、本市広報誌、啓発冊子、ごみ収集車両による放送等の啓発や環境フェア等の行事により、市民啓発をさらに推進するとともに、資源物の収集、生ごみ処理容器等設置者への補助やこども会等の集団回収に対する報奨金、また、廃棄物減量等推進員制度や事業系ごみ減量化推進懇話会制度を設け、市民や事業者の方々とともに、ごみの排出抑制・減量化・リサイクルへの取組を進めています。

②建設工事に係る資材の再資源化

一定規模以上の建築物や土木工作物の解体工事、新築工事については、工事着手7日前に特定行政庁（茨木市）に届出を行い、一定の技術基準に従ってその建築物等に利用されている特定建設資材（コンクリート（プレキャスト鉄筋コンクリート板等を含む）、アスファルト、木材）を現場で分別解体し、再資源化することを義務づけた「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」が平成14年5月30日から施行されています。

【講じた施策】

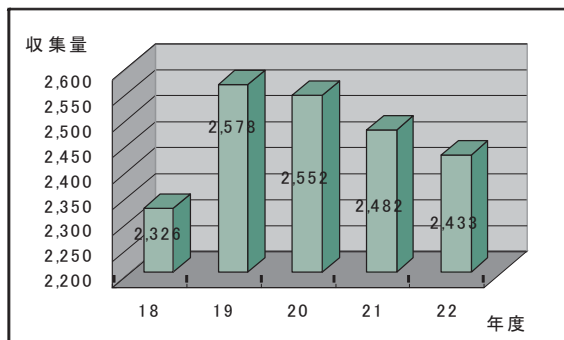
①廃棄物の減量

ごみの減量化・リサイクルについては、平成19年4月から、ごみ袋の透明化、缶・びん・ペットボトルの分別収集、古紙類の収集を実施し、平成22年度の家ごみの収集量は55,102 tとなり、資源物を除いた収集量は前年度と比べ約2.1%減少しました。市民一人一日当たりになると約520 gとなり、前年度と比べ約2.4%の減少となりました。また、缶・びん・ペットボトルの収集量は約2,433 tで前年度と比べ約2.0%減少し、古紙の収集量は約537 tで、約17%減少しました。

②缶・びん・ペットボトルの収集事業

食用の缶・びん・ペットボトルを資源物として、月2回、ステーション方式で収集しています。収集した資源物は環境衛生センターへ搬入、ストックした後、民間業者により資源化処理しています。

缶・びん・ペットボトル収集量の推移(単位：t)



缶・びん・ペットボトル収集量 (単位：kg)

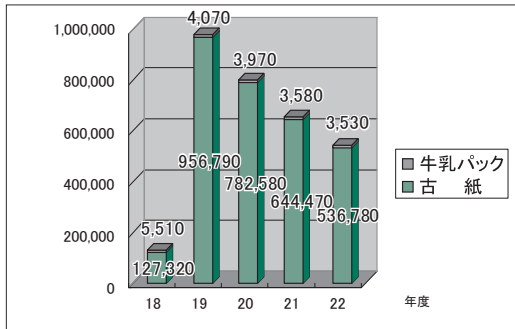
品 目	平成20年度	平成21年度	平成22年度
アルミ缶	90,920	76,440	71,870
スチール缶	306,810	289,120	265,070
缶 類 計	397,730	365,560	336,940
無色ビン	895,000	631,890	636,090
茶色ビン	474,170	538,850	516,290
その他ビン	158,920	340,630	347,170
ビン類計	1,528,090	1,511,370	1,499,550
ペットボトル	626,220	605,560	596,590
合 計	2,552,040	2,482,490	2,433,080

③牛乳パック及び古紙類収集事業

市内公共施設には、牛乳パック回収箱と古紙回収箱を設置して、牛乳パック・古紙類の収集に努めています。

また、月1回古紙類の収集日を設け、ステーション方式で、古新聞・古雑誌・段ボールを収集しています。収集したものは、環境衛生センターへ搬入、ストックした後、民間業者により資源化处理しています。

牛乳パック・古紙類搬出量の推移(単位:kg)



牛乳パック及び古紙類搬出実績 (単位:kg)

品目	平成20年度	平成21年度	平成22年度
牛乳パック	3,970	3,580	3,530
古新聞	297,120	221,280	179,010
古雑誌	190,970	165,940	138,910
段ボール	294,490	257,250	218,860
計	786,550	648,050	540,310

④生ごみ処理容器等設置補助事業

家庭から出る生ごみの減量化と再資源化を図るため、生ごみ処理容器等を購入し設置された市民に対し、購入費用の一部を補助しています。

(補助金額)

購入費の2分の1の額で、電気式は上限1基につき20,000円、電気式以外は上限1基につき5,000円。

年度別生ごみ処理容器等設置補助件数

品目	平成20年度	平成21年度	平成22年度	計
電気式	137	64	61	262
電気式以外	27	28	14	69
計	164	92	75	331

⑤再生資源集団回収報奨金支給事業

ごみの減量と資源の有効利用を促進し、ごみ問題に対する市民の意識向上を図るため、自主的に再生資源集団回収を行う地域住民団体に対し、再生資源集団回収活動に必要な資材の購入や回収活動の円滑な実施に資する費用の一部として報奨金を支給しています。

(報奨金額)

年間回収量により2万円～7万5千円。

ただし、年間回収回数が10回以上で、かつ年間回収量が1t以上であること。

再生資源集団回収実績

品目	平成20年	平成21年	平成22年
紙類	11,070,205	10,279,510	10,305,892
布類	357,329	351,953	378,703
缶類	139,047	154,520	159,152
その他	17,606	45,523	13,511
計	11,584,187	10,831,506	10,857,258

⑥廃棄物減量等推進員制度

一般廃棄物の減量と再資源化の諸施策の推進を図るため、廃棄物減量等推進員制度を設けています。推進員は、各自治会や茨木市消費者協会などの団体から選ばれて構成されています。

(平成22年度活動内容)

- ・茨木市環境衛生センター見学会(10月2日・3日)
- ・研修会(10月3日)
- ・街頭キャンペーン(10月7日・8日)

⑦事業系ごみ減量化推進懇話会制度

事業系ごみの減量と再資源化を推進するため、事業系ごみ減量化推進懇話会制度を設けています。懇話会は、事業所側から14人の委員と行政側から5人の委員で組織しています。

(平成22年度活動内容)

- ・多量排出事業者には事業系一般廃棄物減量計画書の提出と廃棄物管理責任者の届出を依頼しました。
- ・懇話会を開催し、各事業所で取り組まれているごみの減量・再資源化等についての意見交換を行いました。
- ・事業所向け啓発リーフレットを作成し、市内事業所に送付しました。
- ・事業所に戸別訪問し、ごみの減量化・再資源化の取組状況の把握と指導、環境管理制度取得に関する情報提供と意向調査を行いました。

⑧エコショップ(ごみ減量化・リサイクル推進宣言店)制度

一般商店、商店街、百貨店、スーパー等の流通事業者が積極的にごみの減量化・リサイクルに取り組み、自らごみ減量化・リサイクル推進店であると宣言する制度です。

平成22年度末の本市のエコショップ登録店数は37店です。

⑨家電リサイクル・パソコンリサイクル制度

「特定家庭用機器再商品化法」は、これまで粗大ごみとして自治体が処分してきた使われなくなった家電について、メーカーにリサイクルを義務づけた法律です。

また、「資源の有効な利用の促進に関する法律」においてパソコンを「指定再資源化製品」として指定し、製造者等に自主回収及び再資源化に取り組むことが求められています。

※PCリサイクルマークが貼付されている家庭系パソコンについては、購入時にリサイクル料金が価格に含まれています。

PCリサイクルマーク



⑩溶融残渣等の再利用の促進

本市のごみ処理施設は、高温溶融処理方式の炉(日量150t炉×3基)を採用しています。この炉の特徴は、溶融残渣の資源化再利用を図れることで、溶融残渣のうちスラグ11,249t(全量ブロック等の骨材)、鉄分2,957t(全量カウンターウェイトの充填材)の再利用を行っています。また、余熱エネルギーは、発電(発電量4,049万kWhうち余剰分の売電536万kWh)により、有効利用の促進を行っています。

⑪「建設リサイクル法」における環境に配慮した取組

ア 届出の現状及び施策

「建設リサイクル法」の施行に伴い、対象建設工事の発注者又は自主施工者は、工事の事前届出または通知が必要となりました。平成22年度中の取扱数は、土木工事では届出書27件、通知書95件でした。

また、建築工事では、届出331件、通知書受理(公共工事)25件でした。本市ではパトロール等を行い特定建設資材が適切に分解解体され、再資源化が図られるように努めています。

イ 「建設リサイクル法」における環境に配慮した取組

本市の公共建築物の建設にあたっては、「建設リサイクル法」の対象外工事についても工事現場で発生する材料、特にコンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材、建設発生残土の分別収集（回収）を行い、「建設リサイクル法」に基づき、請負者に対し廃棄物に対応した再資源化施設で適正に処理されるか確認を行っています。

なお、建設工事に際しては、いろいろな材料を使用するため、使用材料がリサイクル可能か、またリサイクル材料を使用しているか等、使用材料届の提出を求め事前確認を行っています。

特に、材料としては再生砕石、チップ材が含まれた材料や採削土の再利用や現場においては、材料の再利用等を行うことによって、資源環境型社会に即した取組を進めています。

2 廃棄物の適正な処理

(1) ごみ処理事業

【現状】

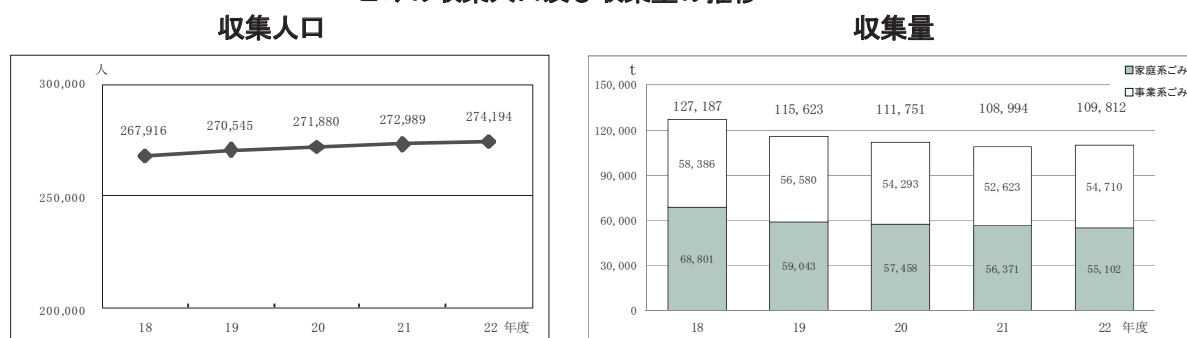
日常生活や経済活動によって排出されるごみは、生活様式の変化に伴い、多様化してきました。また、市民の生活環境意識の変革による環境美化、公害防止、省エネルギー対策、ごみの減量化の推進が社会的に強く要請されています。これらの要請に対処するため、事業者や市民に対し理解と協力を求め、快適環境の確保と公衆衛生の向上に努めています。

【講じた施策】

① ごみの収集

本市の家庭系ごみの収集は、普通ごみを週2回、粗大ごみを月2回、缶・びん・ペットボトルを月2回、古紙類を月1回、いずれもステーション方式で収集しており、平成22年度の収集量は55,102 tでした。事業系ごみは、許可業者による収集と直接搬入とがあり、平成22年度の搬入量は54,710 tでした。

ごみの収集人口及び収集量の推移

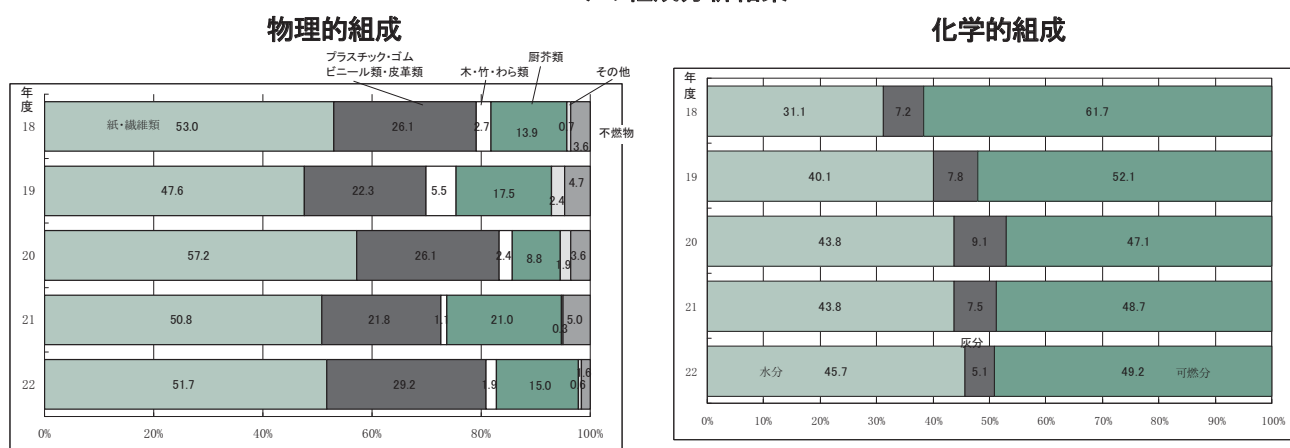


② ごみの処理

ごみの処理施設は、昭和55年7月に完成した150 t/日×3基、計450 t/日进行处理する高温熔融処理方式を採用し、ごみの適正処理を行うとともに残渣の資源化再利用、余熱エネルギーによる発電等、資源の有効利用を推進しています。

また、ごみ量の増加と、施設の耐用年数を考慮し、平成5年7月から同処理方式により、2基(150t/日×2基)の更新工事に着手し、平成8年3月に完成しました。引続き平成8年9月から1基(150t/日)の更新工事に着手し、平成11年3月に完成しました。現在は新設炉3基でごみ処理を行っています。平成22年度のごみの処理量は109,812tでした。

ごみの組成分析結果



③動物死体の措置

動物死体の措置については、環境衛生センター内にある動物専用火葬炉で処理しています。飼犬、飼猫等動物死体の収集運搬手数料は1体1,000円、処理手数料は1体1,000円、収骨の場合は1体5,000円で火葬しています。

年間総件数

(平成22年度) (単位：匹)			
犬	猫	その他	合計
620	1,155	358	2,133

年間有料件数

(平成22年度) (単位：匹)			無料分数量
有料分数量			
環境事業課収集分	センター持込分	計	
345	821	1,166	967

④ごみの処理経費

(平成22年度) (単位：円)			
	収集関係費	処分関係費	計
1t当たり経費	27,238	17,063	44,301
市民1人当たり経費	5,474	6,833	12,307

(2)し尿処理事業

【現状】

し尿処理については、公共下水道の整備が進み、し尿収集処理人口が年々減少しているため、平成16年4月から前処理後希釈により公共下水道へ放流を実施しています。

【講じた対策】

①し尿収集

し尿収集は一般家庭等及び臨時を直営で実施しており、平成22年度の一般家庭等収集戸数は1,751戸、臨時収集件数は1,166件で、収集量は6,066tでした。

②浄化槽汚泥収集

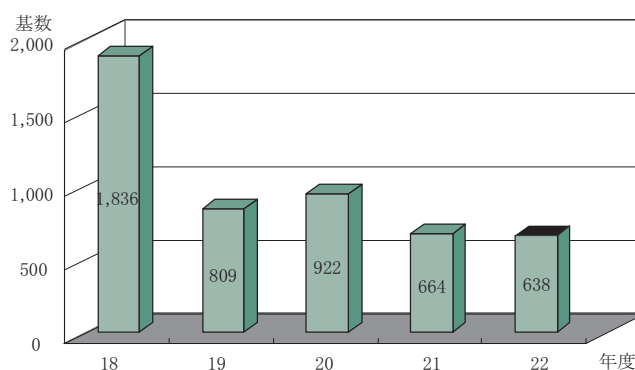
浄化槽汚泥収集は許可業者により維持管理点検と清掃が行われており、平成 22 年度の設置基数は 638 基で、収集量は 1,649 t でした。

③し尿・浄化槽汚泥処理

公共下水道の供用開始に伴い、し尿処理施設については、下水道に放流する方式に改造を行っています。

平成 22 年度のし尿・浄化槽汚泥処理量は 7,715 t でした。

浄化槽設置基数推移 (単位：基)



④し尿処理経費

(平成 22 年度)

(単位：円)

	収集関係費	処分関係費	計
1 t 当たり経費	29,870	8,254	38,124
処理人口 1 人当たり経費	35,639	6,057	41,696

※ 処理人口には、浄化槽人口を含む。

3 エネルギーの適正利用の促進

【現状】

エネルギーを巡っては、安定供給の確保や地球温暖化防止等の観点から、エネルギーの適正利用の推進が求められており、本市においても、「環境基本計画」等に基づいて、効率的なエネルギー利用を図り、新エネルギーの活用による環境負荷の少ない社会の形成を目指しています。

また、平成 20 年 5 月に改正された「エネルギー使用の合理化に関する法律」に基づいて、平成 21 年度から、市長部局、教育委員会、水道部がそれぞれ「特定事業者」として、環境衛生センターは「第一種エネルギー管理指定工場」として指定を受けており、「特定事業者」ごとに「定期報告書」及び「中長期報告書」を作成し、国に報告しています。

【講じた施策】

①公共建築物工事における省エネルギーの推進及び新エネルギーの導入促進

本市の公共建築物工事では、エネルギーの適正利用の促進を図るため、省エネルギーの推進及び新エネルギーの導入促進に努めています。

平成 22 年度の工事については学校校舎の耐震補強工事、学校の便所改修工事、太陽光発電設備設置工事及び消防署水尾分署改修工事等があり新エネルギーや、省エネルギー機器を導入し省エネ化と光熱費の節約を図っています。H f 型高効率照明器具や高効率冷暖房機器を採用し電気使用の省エネ化を図ると共に、洗面の水栓には感知式自動水栓を採用することで出し放し防止等、節水に努めています。

新エネルギーの導入として東奈良小学校、西小学校、西河原小学校の屋上に 10 kW の太陽光発電設備を設置し、太陽光電池パネルで発電した電気を校内で使用しています。そして、玄関ホールの表示装置にその発電量等を表示することにより、来校者への啓発を行っています。

②水道事業における省エネルギーの推進及び新エネルギーの導入促進

水道事業においては、平成 12 年度に「水道総合水運用管理システム」を導入し、取水から配水まで一貫した水量管理が行えるため、効率的で安定した水運用が可能になりました。

③茨木市地域エネルギービジョンの策定

エネルギーの適正利用の推進を図り、より効果的、加速度的に新エネルギー・省エネルギーの導入普及を図ることを目的として、「茨木市地域エネルギービジョン」を策定しました。

本計画では本市の地域特性等を踏まえて、4つの基本方針と6つの重点プロジェクトを設定し、計画期間は、平成 23 年度から平成 32 年度の 10 年間としています。