

資料1-2 焼却ごみ半減の実現に向けた重点施策実施による、最終目標年度における焼却ごみ量の算定

■現在(平成21年度)

| 現在のごみ排出量・資源化量・焼却処理量 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|-----------------|--------|--------|------------------|------------------|--------|----------------|------|-------------------|------------------|------------|-------------|-----------------------|---------|
| 人口(現在) | 119,690人 | (H22.4.1) | | | | | | | | | | | | | |
| 燃焼① | 可燃ごみ収集 | 持込 | | 燃える大型② | 生ごみ(厨芥類)(事業系生ごみ) | プラスチック製容器包装(モデル) | 不燃 | 不燃ごみ収集(有害ごみ含む) | 持込 | 資源系 | | | 合計(市施設受入量)B | 民間資源化量(集団回収、生ごみ自家処理等) | ごみ発生量A |
| | | 清掃リレーセンター可燃(推計) | 清掃センター | | | | | | | 資源ごみ(びん・缶・ペットボトル) | 拠点回収(トレー・牛乳パック等) | 可燃ごみ収集時古紙類 | | | |
| 家庭系ごみ | 23,301t | 21,577t | 1,140t | 584t | 663t | 15t | 1,132t | 992t | 140t | 2,180t | 1,261t | 24t | 895t | 3,605t | 30,896t |
| 事業系ごみ | 8,165t | 6,108t | 1,780t | 277t | 354t | 0t | 224t | 6t | 218t | 0t | 0t | 0t | 0t | 8,743t | 8,743t |
| 合計 | 31,466t | 27,685t | 2,920t | 861t | 663t | 15t | 1,356t | 998t | 358t | 2,180t | 1,261t | 24t | 895t | 36,034t | 39,639t |

清掃リレーセンター
 粉塵防止(散水 2,857t③)

↓

| [資源化量] | | | | | | | | | | | |
|--------|------|---------|--------|------|------------|--------------|-------|----------------|--------------------|--------|---------|
| | 生ごみ | プラ製容器包装 | 資源ごみ | 拠点回収 | 可燃ごみ収集時古紙類 | 不燃ごみから選別回収紙類 | 持込古紙等 | 集団回収、事業所自主的資源化 | 生ごみ自家処理、事業所食品リサイクル | 合計D | 資源化率D/A |
| 家庭系 | 0t | 15t | 1,261t | 24t | 895t | 415t | 205t | 3,209t | 396t | 6,420t | 20.8% |
| 事業系 | 354t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 354t | 4.0% |
| 計 | 354t | 15t | 1,261t | 24t | 895t | 415t | 205t | 3,209t | 396t | 6,774t | 17.1% |

注) 民間資源化量には、生ごみ処理容器及び処理機設置補助事業による生ごみ自家処理量(推定値)を含みます。
 【推定方法】2,615世帯(H12~21の利用世帯×2.59(H21世帯人員)×160g/人/日(生ごみ投入量として設定))=396t/年

| | |
|---------------|---------|
| 焼却処理量(①+②-③)C | 34,986t |
|---------------|---------|

■将来(平成32年度)

| 焼却ごみ半減を実現するための重点施策実施後のごみ排出量・資源化量・焼却処理量 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|------------------------|--------|--------|----------|-------------|--------|--------|--------|-------------------|------------------|------------|-------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| 将来人口(H32) | 121,000人 | 第5次生駒市総合計画人口フレームを参考に設定 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃焼① | 可燃ごみ収集 | 持込 | | 燃える大型② | 生ごみ(厨芥類) | プラスチック製容器包装 | 不燃 | 不燃ごみ収集 | 持込 | 資源系 | | | 合計(市施設受入量)B | 民間資源化量(集団回収、事業系古紙、生ごみ等) | ごみ発生量A | | |
| | | 清掃リレーセンター可燃 | 清掃センター | | | | | | | 資源ごみ(びん・缶・ペットボトル) | 拠点回収(トレー・牛乳パック等) | 可燃ごみ収集時古紙類 | | | | | |
| 家庭系ごみ | 12,240t | 10,500t | — | 1,740t | 370t | 3,510t | 1,300t | 1,140t | 1,000t | 140t | 3,350t | 1,280t | 40t | 2,030t | 21,910t | 8,000t | 29,910t |
| 事業系ごみ | 4,750t | 2,670t | — | 2,080t | 720t | 0t | 0t | 230t | 10t | 220t | 0t | 0t | 0t | 5,700t | 3,140t | 8,840t | |
| 合計 | 16,990t | 13,170t | — | 3,820t | 370t | 4,230t | 1,300t | 1,370t | 1,010t | 360t | 3,350t | 1,280t | 40t | 2,030t | 27,610t | 11,140t | 38,750t |

焼却ごみ半減

↓

| [資源化量] | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|---------|--------|------|------------|--------------|-------|----------------|--------------------|---------|---------|
| | 生ごみ | プラ製容器包装 | 資源ごみ | 拠点回収 | 可燃ごみ収集時古紙類 | 不燃ごみから選別回収紙類 | 持込古紙等 | 集団回収、事業所自主的資源化 | 生ごみ自家処理、事業所食品リサイクル | 合計D | 資源化率D/A |
| 家庭系 | 3,510t | 1,000t | 1,280t | 40t | 2,030t | 420t | 210t | 5,460t | 2,540t | 16,490t | 55.1% |
| 事業系 | 720t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 0t | 3,140t | 3,860t | 43.7% |
| 計 | 4,230t | 1,000t | 1,280t | 40t | 2,030t | 420t | 210t | 8,600t | 2,540t | 20,350t | 52.5% |

注1) プラスチック製容器包装は異物混入率20%として300tの異物を含めています。その分、可燃ごみから差し引いています。また、現在のモデル別量15tは新規分に含まれているものとしました。
 2) 大型ごみの収集対象を不燃まで拡大するため、H32の大型ごみの収集量には不燃物を含みますが、ここでの計算では全量可燃物扱いとしました。
 3) 事業系ごみ中の生ごみのうち、現在エコパーク21に投入している2倍の量まではエコパーク21で受け入れるものとしました。それ以外は民間施設で資源化を想定しています。

| | |
|--------------|---------|
| 焼却処理量(①+②) C | 17,360t |
|--------------|---------|

焼却ごみ半減を目指した重点施策とその効果

焼却ごみ半減を実現するための重点施策

- ① “もったいない運動”の展開による発生抑制の推進
- ② プラスチック製容器包装の分別収集の実施
- ③ 家庭系ごみ中の資源化可能な紙類削減の取り組みの推進
- ④ 家庭系ごみへの有料制導入
- ⑤ バイオマス(生ごみ・剪定枝等)の資源化
- ⑥ 事業系ごみ有料指定袋制の導入
- ⑦ 事業系ごみの減量・資源化促進のための取り組みの拡充

H32における新規削減量 ★設定は資料1-3参照

| | 新規削減量 | 削減効果 | |
|----------|---------|----------------|-------------------|
| | | 分別収集等公共関与による削減 | 集団回収等民間自主的活動による削減 |
| 発生抑制 | 1,000t | — | 1,000t |
| 紙類 | 2,960t | 750t | 2,210t |
| 布類 | 10t | 0t | 10t |
| プラスチック類 | 1,010t | 1,010t | 0t |
| 生ごみ(厨芥類) | 5,400t | 3,510t | 1,890t |
| 剪定枝 | 650t | 400t | 250t |
| 大型ごみ | 300t | 0t | 300t |
| 計 | 11,330t | 5,670t | 5,660t |
| 事業系ごみ | 3,500t | 360t | 3,140t |
| 合計 | 14,830t | 6,030t | 8,800t |

現在のごみ減量・資源化の取り組み水準で推移した場合のごみ排出量

現在(基準年度H21)のごみ減量・資源化の取り組み水準でH32まで推移した場合のごみ排出量を予測(集団回収等の既存資源化量を含みます。)
 【予測方法】
 ●各ごみ種ごとに、市民1人1日当たりの排出量が将来も変わらないものとして、基準年度(H21)の1人1日当たりの排出量に将来人口を乗じて予測しました。

| 燃焼① | 可燃ごみ収集 | 持込 | | 燃える大型 | 生ごみ(厨芥類)(事業系生ごみ) | プラスチック製容器包装(モデル) | 不燃 | 不燃ごみ収集 | 持込 | 資源系 | | | 合計 | 民間資源化量(集団回収、生ごみ自家処理等) | ごみ発生量A | |
|-------|---------|-----------|--------|-------|------------------|------------------|--------|--------|------|-------------------|------------------|------------|------|-----------------------|--------|---------|
| | | 清掃リレーセンター | 清掃センター | | | | | | | 資源ごみ(びん・缶・ペットボトル) | 拠点回収(トレー・牛乳パック等) | 可燃ごみ収集時古紙類 | | | | |
| 家庭系ごみ | 23,550t | 21,810t | 1,150t | 590t | 670t | 20t | 1,140t | 1,000t | 140t | 2,190t | 1,270t | 20t | 900t | 27,570t | 3,640t | 31,210t |
| 事業系ごみ | 8,250t | 6,170t | 1,800t | 280t | 360t | 0t | 230t | 10t | 220t | 0t | 0t | 0t | 0t | 8,840t | 0t | 8,840t |
| 合計 | 31,800t | 27,980t | 2,950t | 870t | 670t | 20t | 1,370t | 1,010t | 360t | 2,190t | 1,270t | 20t | 900t | 36,410t | 3,640t | 40,050t |

資料1-3 焼却ごみ半減の実現のための品目別ごみ削減量の設定

| 対象品目 | ごみ中の減量・資源化可能量と既存資源化量 | | | 焼却ごみ半減実現のための新規削減量の設定 | | | | 新規削減量の公共関与と民間自主的活動による削減量の割り振り | | 目標設定の考え方 | | | |
|---|---|--|---|----------------------|---|---|-------------------------|---|---------|----------|---------|---|---|
| | 可燃系ごみ中 減量・減量化 可能物の割合 H22.3 調査結果 | H32の可燃系ごみ 中への減量・資源化 可能物の排出量 a 可燃ごみ量 (23.5千トン) ×ごみ中割合 | 既存資源化量 (H32予測量) b 原単位(H21) ×H32人口 | 新規削減量 c | 分別回収率等 | | 分別収集等 公共関与 による削減量 | 事業系一般廃棄物 減量化計画に基づく 減量・資源化等 民間自主的活動 による削減量 | | | | | |
| | | | | | 現在の 取り組み水準 (既存資源化量b)÷(既 存資源化量b+ごみ中へ の減量・資源化可能物排 出量a) | 焼却ごみ半減の 実現を目指した 取り組み水準 (既存資源化量b+新規削減 量c)÷(既存資源化量b +ごみ中への減量・資源 化可能物排出量a) | | | | | | | |
| 家庭系可燃 及び 燃える粗大 ★現在の取り組み 水準で推移した 場合のH32予 測量 約24.2 千トン (74%) [内訳] 可燃23.5千トン 燃える 粗大0.7千トン ※可燃ごみに持込ご みも含む。 ただし、持込ごみ の可燃・不燃ごみ 量は推計値。 | 発生抑制 | ★手を付けずにバック入りのまま 捨てられた食品等を発生抑制の 代表として数値を推定していま す。 | 6% | 1,410 t | 0 t | 1,000t | 0% | | 71% | — | 1,000 t | ★物をすてない暮らしへ転換により概ね7割を削減 | |
| | 紙類 | 古紙類 新聞、雑誌、段 ボール | 12% | 2,830 t | 4,090 t | 1,200t | 59% | | 300 t | 76% | 300 t | 900 t | ★既存資源化量は、集団回収量+可燃ごみ収集時古紙回収+持込古紙 ★新たに約27g/人/日の古紙回収量増加に相当 (参考) H21の古紙回収量(集団回収+ステーション回収+持込) = 93g/人/日 ※枚方市集団回収量156g/人/日(H20) ★分別収集量(持込含む)：集団回収量=25：75で配分(現在の比率を参考に設定) |
| | | 紙バック | 0.4% | 90 t | 10 t | 60t | 10% | | 20 t | 70% | 20 t | 40 t | ★既存資源化量は、牛乳バック拠点回収量 ★全量拠点回収量：集団回収量=30：70で配分(現在の比率を参考に設定) |
| | | ミックス ペーパー 紙箱、包装紙、折 り込み広告、PR 誌、封筒等 | 10% | 2,360 t | 0 t | 1,700t | 0% | | 430 t | 72% | 430 t | 1,270 t | (参考) 姫路市のミックスペーパー分別回収量3,717 t (H20) →生駒市の人口に比例させると約800 t ★分別収集量：集団回収量は、古紙類と同じ配分比を設定 |
| | 布類 | 古布類 衣服 | 0.2% | 50 t | 160 t | 10t | 76% | | 0 t | 81% | 0 t | 10 t | ★既存資源化量は集団回収量 ★全量集団回収量として設定 |
| | プラスチック類 | ペットボトル | 0.2% | 50 t | 180 t | 10t | 78% | | 10 t | 83% | 10 t | 0 t | ★既存資源化量は分別収集量 ★全量分別収集量として設定 |
| | | プラスチック製 容器包装 | 10% | 2,360 t | 20 t | 1,000t | 1% | | 1,000 t | 57% ※ | 1,000 t | 0 t | ★既存資源化量はモデル分別収集量 ★現行の計画どおりに分別回収率約60% =1,300tの分別収集量を目標 (参考) 異物20%を除けば純プラスチック製容器包装量=1,000t ※ごみ中のプラスチック製容器包装には食品残渣25%が付着しているとして分別回収率を算出 |
| | 厨芥類 | ★手を付けずにバック入りのまま 捨てられた食品等は発生抑制 と重複するので除いています。 | 29% | 6,830 t | 400 t | 5,400t | 6% | | 3,510 t | 80% | 3,510 t | 1,890 t | ★既存資源化量は、H12~21の生ごみ処理容器及び処理機器設置補助事業利用世帯数(H11 以前の利用者はコンポストやボカシ容器のみで、容器の破損等により現在利用していない 可能性が高いため除きました。)×世帯人員(2.59人/世帯 H21)×160g/人/日(生ごみ 投入量：500g/人/日×40%(厨芥類割合)×80%(投入率)で設定)×365日で推定 ★分別収集量：自家処理(ディスプレイ等も含む)=65：35で配分 |
| | 剪定枝 | | 4% | 940 t | 0 t | 650t | 0% | | 400 t | 69% | 400 t | 250 t | ★概ね6割を公共関与で資源化として設定 |
| | びん・缶等 | | 0% | 0 t | 1,090 t | 0t | 100% | | 0 t | 100% | 0 t | 0 t | |
| 粗大ごみ | ※()内は収集量データ | — | (670 t) | (0 t) | 300t | — | | — | — | — | 300 t | ★永く使う等の意識の浸透により、約6割が削減される可能性があるが、燃えない大型ごみ も電話リクエスト制に加わるため5割削減として設定 | |
| 家庭系合計 | | 72% | 17,590 t | 5,950 t | 11,330t | 25% | | 5,670 t | 66% | 5,670 t | 5,660 t | | |
| 有料化 | | | | | | | | | | | | ★一般的には可燃ごみの1~2割の削減効果が期待できます。 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 対象品目 | ごみ中の減量・資源化可能量と既存資源化量 | | | 焼却ごみ半減実現のための新規削減量の設定 | | | | 新規削減量の公共関与と民間自主的活動による削減量の割り振り | | 目標設定の考え方 | | | |
| | 可燃系ごみ中 の割合 京都市調査結果 (H20.3)を用いて 推計 | ごみ中への 排出量a(t) 可燃ごみ量 (8.3千トン) ×ごみ中割合 | 既存の資源化量 (H32予測量) 原単位(H21) ×H32人口 ※民間事業所の自主的 資源化量は含みませ ん | 新規削減量 c | 分別回収率等 | | 分別収集等 公共関与 による削減量 | 事業系一般廃棄物 減量化計画に基づく 減量・資源化等 民間自主的活動 による削減量 | | | | | |
| | | | | | 現在の 取り組み水準 (既存資源化量b)÷(既 存資源化量b+ごみ中へ の減量・資源化可能物排 出量a) | 焼却ごみ半減の 実現を目指した 取り組み水準 (既存資源化量b+新規削減 量c)÷(既存資源化量b +ごみ中への減量・資源 化可能物排出量a) | | | | | | | |
| 事業系 ★現在の取り組み 水準で推移した 場合のH32予 測量 約8.3千トン (26%) [内訳] 可燃8.3千トン ※同上 | 古紙類、古布類、 びん・缶、ペット ボトル、厨芥類等 | ※59%の内訳は、古紙類14%、 古布類1%、びん・缶2%、ペッ トボトル等1%、厨芥類41% | 59% | 4,870 t | 360 t | 3,500t | 7% | | 74% | 360 t | 3,140 t | ★既存資源化量はエコパーク21への生ごみ投入量 ★H32に現在の2倍まで投入として設定 | |
| | 事業系合計 | | | 59% | 4,870 t | 360 t | 3,500t | 7% | | 74% | 360 t | 3,140 t | |
| 有料指定袋制 | | | | | | | | | | | | ★神戸市の例では、対前年度比28%の削減効果が期待できます。 | |
| 総合計 約32.5千トン (100%) | | | | 22,460 t | 6,310 t | 14,830 t | 22% | | 74% | 6,030 t | 8,800 t | | |