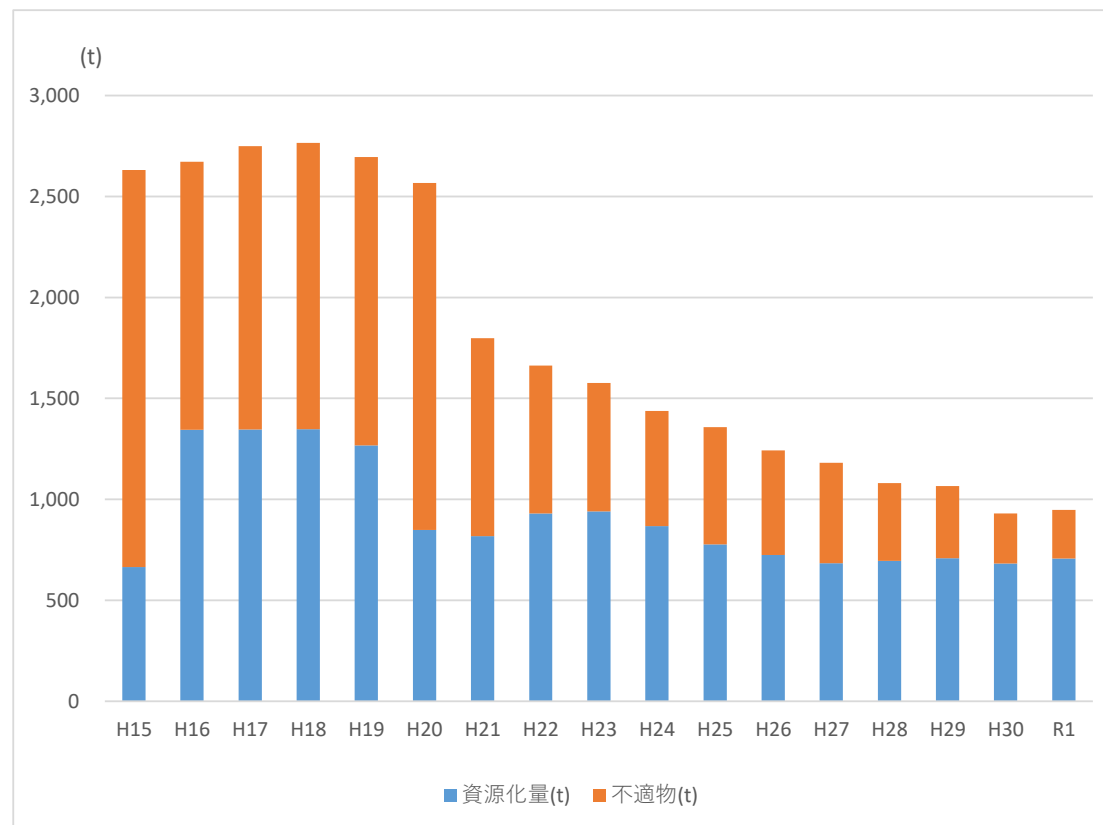


容器包装プラスチックの処理状況（彦根市）

資料4

	人口	搬入量(t)	資源化量(t)	不適物(t)	資源化率(%)
H15	109,175	2,631.6	664.2	1,967.4	25%
H16	109,688	2,671.9	1,344.4	1,327.6	50%
H17	109,779	2,748.8	1,346.8	1,402.0	49%
H18	110,860	2,766.1	1,346.9	1,419.2	49%
H19	111,310	2,695.0	1,267.7	1,427.4	47%
H20	111,710	2,567.8	849.3	1,718.5	33%
H21	111,751	1,797.7	817.8	980.0	45%
H22	112,156	1,662.1	930.1	732.0	56%
H23	112,400	1,576.8	941.1	635.7	60%
H24	112,632	1,438.5	868.0	570.6	60%
H25	112,691	1,357.9	777.4	580.5	57%
H26	112,622	1,242.5	724.0	518.4	58%
H27	113,679	1,181.0	683.3	497.7	58%
H28	112,843	1,080.2	695.8	384.4	64%
H29	112,688	1,066.0	708.4	357.6	66%
H30	113,073	930.0	682.6	247.4	73%
R1	112,928	947.3	707.4	239.9	75%



- 彦根市では、平成15年度から容器包装プラを分別回収し、資源化している。（当初、汚れた容器包装プラは、水洗いしてから排出するルール）
- 過去の最大搬入量は、平成18年度の約2,766t（一人当たり約25kg/年）だが、当該年度の資源化率は49%であった。
- 汚れたまま排出され、資源化率が低かったため平成21年度からは、汚れた容器包装プラを「燃やすごみ」の区分に変更
- 令和元年度の搬入量は約947t、そのうち資源化された量は約707t
- 彦根市内の容器包装プラ賦存量

$$= 25\text{kg} \times 112,928\text{人 (R1年度)}$$

$$= 2,823,200\text{kg}$$

$$\approx \mathbf{2,800t}$$

不適物の写真



可燃ごみ、汚れたプラ



ペットボトル



容器包装以外のプラ、埋立ごみ



缶、金属類

各市町の収集体系

①現行

	燃やすごみ			容器プラ		
	曜日	回数	エリア数	曜日	回数	エリア数
彦根市	月,火,木,金	週2	17	月,火,水,木,金	週1	17
愛荘町	月,火,木,金	週2	2	—	—	—
豊郷町	月,火,金	週2	2	—	—	—
甲良町	月,火,木,金	週2	2	—	—	—
多賀町	月,火,木,金	週2	2	—	—	—

②容器包装プラスチックを分別回収

	燃やすごみ			容器プラ		
	曜日	回数	エリア数	曜日	回数	エリア数
彦根市	月,火,木,金	週2	17	月,火,水,木,金	週1	17
愛荘町	月,火,木,金	週2	2	月,火	週1	2
豊郷町	月,火,金	週2	2	月,火	週1	2
甲良町	月,火,木,金	週2	2	月,火	週1	2
多賀町	月,火,木,金	週2	2	月,火	週1	2

③容器包装プラスチックを焼却（熱回収）

	燃やすごみ			容器プラ		
	曜日	回数	エリア数	曜日	回数	エリア数
彦根市	月,火,木,金	週2	17	—	—	—
愛荘町	月,火,木,金	週2	2	—	—	—
豊郷町	月,火,金	週2	2	—	—	—
甲良町	月,火,木,金	週2	2	—	—	—
多賀町	月,火,木,金	週2	2	—	—	—

容器包装プラスチックの分別収集にかかる車両台数

H 2 7		汚れた容器包装プラは焼却(熱回収)			汚れた容器包装プラは洗浄して資源化		
	燃やすごみ(t)	容器プラ(t)	割合	車両台数(台/日)	賦存量(t)	賦存割合	車両台数(台/日)
彦根市	20,111	1,181	5.5%	12 (12)	2,800	13.2%	28 (28)
愛荘町	3,007	167	5.5%	4 (2)	395	13.2%	10 (5)
豊郷町	989	55	5.5%	1 (1)	130	13.2%	3 (2)
甲良町	1,068	59	5.5%	1 (1)	140	13.2%	3 (2)
多賀町	1,059	59	5.5%	1 (1)	139	13.2%	3 (2)

H 2 8		汚れた容器包装プラは焼却(熱回収)			汚れた容器包装プラは洗浄して資源化		
	燃やすごみ(t)	容器プラ(t)	割合	車両台数(台/日)	賦存量(t)	賦存割合	車両台数(台/日)
彦根市	19,761	1,080	5.2%	11 (11)	2,800	13.4%	28 (28)
愛荘町	3,018	156	5.2%	4 (2)	405	13.4%	10 (5)
豊郷町	1,030	53	5.2%	1 (1)	138	13.4%	3 (2)
甲良町	1,071	56	5.2%	1 (1)	144	13.4%	3 (2)
多賀町	1,032	53	5.2%	1 (1)	139	13.4%	3 (2)

H 2 9		汚れた容器包装プラは焼却(熱回収)			汚れた容器包装プラは洗浄して資源化		
	燃やすごみ(t)	容器プラ(t)	割合	車両台数(台/日)	賦存量(t)	賦存割合	車両台数(台/日)
彦根市	19,650	1,066	5.1%	11 (11)	2,800	13.5%	28 (28)
愛荘町	3,061	158	5.1%	4 (2)	414	13.5%	10 (5)
豊郷町	1,046	54	5.1%	1 (1)	141	13.5%	3 (2)
甲良町	1,264	65	5.1%	2 (1)	171	13.5%	4 (2)
多賀町	1,046	54	5.1%	1 (1)	141	13.5%	3 (2)

H 3 0		汚れた容器包装プラは焼却(熱回収)			汚れた容器包装プラは洗浄して資源化		
	燃やすごみ(t)	容器プラ(t)	割合	車両台数(台/日)	賦存量(t)	賦存割合	車両台数(台/日)
彦根市	19,456	930	4.6%	9 (9)	2,800	13.7%	28 (28)
愛荘町	3,107	142	4.6%	3 (2)	427	13.7%	10 (5)
豊郷町	1,085	49	4.6%	1 (1)	149	13.7%	4 (2)
甲良町	1,076	49	4.6%	1 (1)	148	13.7%	4 (2)
多賀町	1,060	48	4.6%	1 (1)	146	13.7%	3 (2)

※燃やすごみは、収集および直接搬入量の合計値

※各割合は、彦根市のみ「燃やすごみ」と「容器包装プラ」の合算値で賦存量を除いている。

※車両台数の()内の数値は、収集エリア数を反映したもの。【彦根市：5エリア、4町：2エリア】

※収集車両台数は、各市町の収集日数およびパッカー車の積載量から算出

容器包装プラの収集日数

パッカー車一台当たりの積載量：0.4 t

彦根市：253日

4町：104日

燃やすごみおよび容器包装プラスチックの収集にかかる車両台数

現有施設	汚れた容器包装プラは焼却(熱回収なし)				総台数 (台/日)
	燃やすごみ(t)	台数(台/日)	容器プラ(t)	台数(台/日)	
彦根市	18,752	54	930	9 (9)	63 (63)
愛荘町	3,083	9	—	—	9
豊郷町	1,075	4	—	—	4
甲良町	1,066	3	—	—	3
多賀町	1,052	3	—	—	3
TOTAL					82 (82)

新施設	容器包装プラは全て焼却(熱回収)				総台数 (台/日)
	燃やすごみ(t)	台数(台/日)	容器プラ(t)	台数(台/日)	
彦根市	19,682	注1 60	—	—	60
愛荘町	3,083	9	—	—	9
豊郷町	1,075	4	—	—	4
甲良町	1,066	3	—	—	3
多賀町	1,052	3	—	—	3
TOTAL					79

注1：計算上、57台となるが余裕を見ている。

新施設	汚れた容器包装プラは焼却(熱回収)				総台数 (台/日)
	燃やすごみ(t)	台数(台/日)	容器プラ(t)	台数(台/日)	
彦根市	18,752	54	930	9 (9)	63 (63)
愛荘町	2,937	9	146	3 (2)	12 (11)
豊郷町	1,024	4	51	1 (1)	5 (5)
甲良町	1,016	3	50	1 (1)	4 (4)
多賀町	1,002	3	50	1 (1)	4 (4)
TOTAL					88 (87)

新施設	汚れた容器包装プラは洗浄して資源化				総台数 (台/日)
	燃やすごみ(t)	台数(台/日)	容器プラ(t)	台数(台/日)	
彦根市	16,882	49	2,800	28 (28)	77 (77)
愛荘町	2,510	7	427	10 (5)	17 (12)
豊郷町	875	4	149	4 (2)	8 (6)
甲良町	868	3	148	4 (2)	7 (5)
多賀町	856	3	146	3 (2)	6 (5)
TOTAL					115 (105)

※平成30年度のデータを基にしている。

※燃やすごみは、ステーション収集分（直接搬入は除く）

※車両台数の（ ）内の数値は、収集エリア数を反映したもの。【彦根市：5エリア、4町：2エリア】

※収集車両台数は、各市町の収集日数およびパッカー車の積載量から算出

燃やすごみの収集日数

彦根市 : 203日

愛荘町、甲良町、多賀町 : 200日

豊郷町 : 144日

パッカー車一台当たりの燃やすごみ積載量 : 1.7 t

パッカー車一台当たりの容器包装プラ積載量 : 0.4 t

容器包装プラの回収は、パッカー車の構造上（反転、掻き込み、押し込み式）、ボディー内で圧縮できない

家庭で燃やすごみとして袋に詰め込む際は、圧縮して出される

①分別区分

収集体制	現状			容器包装プラを焼却 (資源【燃料】回収)			容器包装プラを分別回収 (資源【原料】回収)											
	彦根市	3町	愛荘町	◎容器包装プラは可燃ごみ ※ペットボトル除く			◎容器包装プラを分別回収			◎容器包装プラを分別回収 ※不燃ごみ中からプラ類選別			◎容器包装プラを分別回収 ◎その他プラスチック類を 分別回収			◎プラスチック類一括回収 ※ペットボトル除く		
	彦根市	3町	愛荘町	彦根市	3町	愛荘町	彦根市	3町	愛荘町	彦根市	3町	愛荘町	彦根市	3町	愛荘町	彦根市	3町	愛荘町
燃やすごみ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
容器包装プラ	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●			
白色トレイ		●	●															
ペットボトル	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
不燃ごみ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
プラスチック類													●	●	●	●	●	●
収集経費	—	—	—	→	—	→	—	→	→	—	→	→	→	→	→	→	→	→

※容器包装プラは全て資源化することとし、家庭で汚れを落としてから排出するものとする。(将来的にプラ類が一括回収されることを想定)

※3町は、白色トレイを他の資源と併せて回収しているため、収集経費の削減は見込めない。

②施設

施設	規模	容器包装プラを焼却 (資源【燃料】回収)		容器包装プラを分別回収 (資源【原料】回収)			プラスチック類を分別回収 (資源【原料】回収)
		◎容器包装プラは可燃ごみ ※ペットボトル除く		◎容器包装プラのみ分別回収	◎容器包装プラを分別回収 ※不燃ごみ中からプラ選別	◎容器包装プラを分別回収 ◎その他プラスチック類を 分別回収	◎プラスチック類一括回収 ※ペットボトル除く
熱回収施設	規模	147 t/日		144 t/日			144 t/日
	建設費	13,687,500千円		13,646,250千円			13,646,250千円
	運営費	9,719,981千円		9,867,898千円			9,867,898千円
リサイクル施設	規模	31t/日		35t/日			35t/日
	建設費	4,704,080千円		5,021,650千円	5,021,650千円 + a		4,704,080千円 + c
	運営費	3,508,791千円		3,976,061千円	3,976,061千円 + b		3,508,791千円 + d
容器包装プラ施設							
	洗浄施設	—		○ 注1	○ 注1		○ 注1
	手選別施設	—		●	●		●
	圧縮・梱包施設	—		●	●		●
プラスチック類							
	洗浄施設	—		—	●		●
	手選別施設	—		—	●		●
	破碎施設	—		—	●		●
	磁選別機	—		—	●		●
	梱包施設	—		—	●		●
建設費・運営費総額		31,620,352千円		32,511,859千円	32,511,859千円 + a + b		31,727,019千円 + c + d

a<c
b<d

※建設費および運営費は税抜き、運営費は20年間分

注1：容器包装プラを家庭で洗浄することとした場合、汚れたまま排出されるケースが想定される。(洗浄施設の整備は含んでいない。)

CO2削減効果（彦根愛知犬上圏域）

容器包装プラスチック CO2排出量	差979 t -CO ₂ /年	7,102 t -CO ₂ /年（サーマルリサイクル）	6,123 t -CO ₂ /年（マテリアルリサイクル）
-------------------	----------------------------	--	---

※ プラスチックリサイクル（パレット製造）による効果を、対バージンプラスチックパレットと想定

彦根愛知犬上圏域 世帯数（65,087世帯）、乗用車数（109,755台）

取組例	年間CO ₂ 削減効果 (kg-CO ₂ /年)	979(t)削減 (世帯数) (車台数)	一世帯当たりの年間排出量に対する削減割合 (%)	年間節約効果	備考
1 冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定する。	約31 kg	31,581 世帯 49 %	0.5 %	約2,000 円/年	太陽光の入射を調整したり、カーテンを活用したり、着るものを工夫することで、冷暖房機に頼らないで過ごせる。 冷暖房を始める時期も少し待ってみる。
2 週 2日 往復 8km の車の運転をやめる。	約185 kg	5,292 台 5 %	2.9 %	約8,000 円/年	通勤や買い物で、バスや自転車に切り替える。 歩いたり自転車を使う方が、健康のために望ましい。
3 毎日 5分間のアイドリングストップを行う。	約39 kg	25,103 台 23 %	0.6 %	約2,000 円/年	地球温暖化対策となる他、NOx等の大気汚染物質の排出削減にも寄与する。
4 待機電力を 90% 削減する。	約87 kg	11,253 世帯 17 %	1.3 %	約6,000 円/年	電気製品の熱設計に無駄がなくなり、製品寿命が延びる場合もある。
5 シャワーを 1日1分 家族全員が減らす。	約65 kg	15,062 世帯 23 %	1.0 %	約4,000 円/年	身体を洗っている間、流しっぱなしにしないようにする。 30分で浴槽が一杯になってしまう。
6 毎日、風呂の残り湯を洗濯に使いまわす。	約17 kg	57,588 世帯 88 %	0.3 %	約5,000 円/年	洗濯や庭の水やりの他、トイレの水に使っている人もいる。 残り湯利用のために市販されているポンプを使うと便利である。
7 毎日、ジャーの保温を止める。	約31 kg	31,581 世帯 49 %	0.5 %	約2,000 円/年	ポットやジャーの保温は、利用時間が長いと多くの電気を消費する。 ごはんは電子レンジで温めなおす方が電力消費が少なくなる。
8 家族が同じ部屋で過ごし、暖房と照明の利用を 2割 減らす。	約240 kg	4,079 世帯 6 %	3.7 %	約11,000 円/年	家族が別々の部屋で過ごす、暖房も照明も余計に必要な。
9 毎日、買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ。	約58 kg	16,879 世帯 26 %	0.9 %		トレーやラップは家に帰ればすぐごみになる。 買い物袋を持ち歩いてレジ袋を減らすこともできる。
10 テレビ番組を選び、1日 1時間 テレビ利用を減らす。	約13 kg	75,308 世帯 116 %	0.2 %	約1,000 円/年	見たい番組だけ選んで見るようにする。 寂しいからテレビを点けている場合、消費電力の少ないラジオやCDにするのもいい選択である。
合計	約766 kg		11.9 %	約41,000 円/年	
彦根愛知犬上圏域全体での 効果	約59,862 t -CO ₂ /年				

※（参考値）一世帯当たりの年間CO₂排出量：6,487kg -CO₂

CO2削減効果（彦根愛知犬上圏域）

容器包装プラスチック CO2排出量	差62 t -CO ₂ /年	7,102 t -CO ₂ /年（サーマルリサイクル）	7,040 t -CO ₂ /年（マテリアルリサイクル）
-------------------	---------------------------	--	---

※ プラスチックリサイクル（パレット製造）による効果を、対木材パレットと想定

彦根愛知犬上圏域 世帯数（65,087世帯）、乗用車数（109,755台）

取組例	年間CO ₂ 削減効果 (kg-CO ₂ /年)	62(t)削減 (世帯数) (車台数)	一世帯当たりの年間排出量に対する削減割合 (%)	年間節約効果	備考
1 冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定する。	約31 kg	2,000 世帯 3.1 %	0.5 %	約2,000 円/年	太陽光の入射を調整したり、カーテンを活用したり、着るものを工夫することで、冷暖房機に頼らないで過ごせる。 冷暖房を始める時期も少し待ってみる。
2 週 2日 往復 8km の車の運転をやめる。	約185 kg	335 台 0.3 %	2.9 %	約8,000 円/年	通勤や買い物で、バスや自転車に切り替える。 歩いたり自転車を使う方が、健康のために望ましい。
3 毎日 5分間のアイドリングストップを行う。	約39 kg	1,590 台 1.4 %	0.6 %	約2,000 円/年	地球温暖化対策となる他、NOx等の大気汚染物質の排出削減にも寄与する。
4 待機電力を 90% 削減する。	約87 kg	713 世帯 1.1 %	1.3 %	約6,000 円/年	電気製品の熱設計に無駄がなくなり、製品寿命が延びる場合もある。
5 シャワーを 1日1分 家族全員が減らす。	約65 kg	954 世帯 1.5 %	1.0 %	約4,000 円/年	身体を洗っている間、流しっぱなしにしないようにする。 30分で浴槽が一杯になってしまう。
6 毎日、風呂の残り湯を洗濯に使いまわす。	約17 kg	3,647 世帯 5.6 %	0.3 %	約5,000 円/年	洗濯や庭の水やりの他、トイレの水に使っている人もいる。 残り湯利用のために市販されているポンプを使うと便利である。
7 毎日、ジャーの保温を止める。	約31 kg	2,000 世帯 3.1 %	0.5 %	約2,000 円/年	ポットやジャーの保温は、利用時間が長いと多くの電気を消費する。 ごはんは電子レンジで温めなおす方が電力消費が少なくなる。
8 家族が同じ部屋で過ごし、暖房と照明の利用を 2割 減らす。	約240 kg	258 世帯 0.4 %	3.7 %	約11,000 円/年	家族が別々の部屋で過ごす、暖房も照明も余計に必要な。
9 毎日、買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ。	約58 kg	1,069 世帯 1.6 %	0.9 %		トレーやラップは家に帰ればすぐごみになる。 買い物袋を持ち歩いてレジ袋を減らすこともできる。
10 テレビ番組を選び、1日 1時間 テレビ利用を減らす。	約13 kg	4,769 世帯 7.3 %	0.2 %	約1,000 円/年	見たい番組だけ選んで見るようにする。 寂しいからテレビを点けている場合、消費電力の少ないラジオやCDにするのもいい選択である。
合計	約766 kg		11.9 %	約41,000 円/年	
彦根愛知犬上圏域全体での 効果	約59,862 t -CO ₂ /年				

※（参考値）一世帯当たりの年間CO₂排出量：6,487kg -CO₂