# 第3章 第4次一般廃棄物処理基本計画の総括

# 第4次一般廃棄物処理基本計画の総括

# <発生抑制(ごみも資源も、元から減らす)>

4次計画では、「ごみも資源も、元から減らす」発生抑制を基本方針に掲げ、取り組み を進めてきました。

発生抑制の第一歩として、消費者・事業者との協働により、レジ袋有料化を全市で展開 し、有料化実施店舗でのレジ袋辞退率は約9割を維持するなど、市民の行動も大きく変化 しました。

また、製造メーカーによる容器包装の軽量化やインターネット、タブレット端末等の普 及による新聞の発行部数、雑誌の販売部数の減少等により、ごみと資源を合わせた総排出 量は大きく減少し、挑戦目標を上回る水準で発生抑制が進んでいます。

しかしながら、この間、レジ袋有料化を中止・中断する店舗もあり、また、レジ袋に続く 他の容器包装削減の取り組みも、大きな広がりとなっておらず、今後、より効果的な2R (リデュース・リユース)の推進策を検討していくことが必要となっています。

#### <分別徹底(ごみも資源も、分けて生かす)>

ごみ処理量は、市民の皆様の分別・リサイクルの取り組みにより、4次計画策定時(平 成 18 年度 ) から約 1 割減少し、法整備を前提とする削減分\*を除けば、平成 26 年度の時 点では、概ね計画通りに進んでいるものの、家庭から排出されるごみ、事業所から排出さ れるごみはいずれも、平成22年度以降横ばいの状況が続いています。

家庭から排出されるごみについては、平成 23 年 4 月のプラスチック製品の分別区分変 更以降、プラスチック製・紙製容器包装の資源分別率が約 15%低下しており、古着・古布、 雑がみの資源分別率も約1割程度にとどまっていることが主な要因であると考えていま す。地域役員の皆様には引き続き、地域において分別指導にご尽力いただいているところ ですが、分別の必要性や具体的な排出方法など、本市からの情報が十分市民の皆様に届い ていないと考えています。

事業所から排出されるごみについては、排出量の約8割を占める紙類と生ごみの資源化 が進んでいないことが要因であると考えています。

今後、資源分別率が低下している品目や分別が進んでいない品目を重点品目として位置 づけ、居住形態や排出者に応じた効果的な広報・啓発を行っていくことが必要となってい ます。

※ 4次計画に掲げる平成32年度の挑戦目標には、本市の努力だけでは達成できない法整備(容 器包装以外のプラスチック製品の資源化、事業所から排出される容器包装の資源化など ) を前 提とする削減量4万トンを含んでいます。

本市が要望している法整備は、5次計画策定時点においては実現していません。

## <循環処理(ごみも資源も、素材に応じて生かす)>

平成21年に完成した鳴海工場において、従来埋立処分していた破砕不燃物や他の焼却工場で発生する焼却灰の一部について、可燃ごみとともに溶融処理を進めることにより、溶融スラグや溶融メタルを生成し、それらを有効利用することで、埋立量削減に取り組んできました。この取り組みにより平成26年度は約5万トンと4次計画策定時(平成18年度)に比べ半減し、ほぼ計画通りに埋立量削減が進んでいます。

今後さらにごみ処理量を削減することで、平成32年に、現在ごみ処理能力の5割を担っている南陽工場(他の3工場分に相当)を設備更新のため休止し、代替施設として北名古屋工場(仮称)、富田工場の2工場を稼働させる予定です。北名古屋工場(仮称)では、焼却灰等を全量資源化するとともに、高効率発電設備を導入し、焼却による熱エネルギーを発電に最大限活用することとしました。また、富田工場については、溶融設備は設置できないことから、引き続き焼却灰の資源化について検討を進めるとともに、現状以上の能力の発電設備を導入することとしました。

安定的・効率的な焼却処理を進めていくため、南陽工場の設備更新の具体的な検討、平成 40 年度までの整備計画や大江破砕工場の整備計画について検討を進めていくことが必要となっています。

埋立処分場については、市内に第二処分場を確保するとともに、広域処分場である衣浦港3号地廃棄物最終処分場(所在地:愛知県知多郡武豊町、総面積:472千 m²、設置年月:平成23年2月)への搬入を開始したことから、愛岐処分場を含めた複数の処分場による安定的な最終処分体制を確立することができました。今後は愛岐処分場の長寿命化を図るとともに、第二処分場に続く新規処分場についての検討が必要となっています。

# **<ごみ・資源の処理コストの縮減>**

ごみ処理・資源収集等に伴うコストは、市民の皆様の3Rの取り組みによるごみ処理量の減少と、収集体制の効率化などの経費の圧縮に努めたことにより、平成26年度は4次計画策定時(平成18年度)に比べ約13%減少しています。

しかし、現行の容器包装リサイクル法は、もっとも手間とコストのかかる容器包装の収集・選別が自治体負担であり、事業者に対する容器包装の発生抑制効果が不十分であることから、すべてのリサイクルコストを事業者負担とするなど、拡大生産者責任の徹底が必要です。

# 2 施策の実施状況

基本方針に基づく主な施策	平成26年度までの主な取り組み			
1 率直でオープンなごみ行政				
ア 協議の場づくり	○課題別ステークホルダー会議の開催 ○容器・包装3R推進実行委員会の開催 ○古紙持ち去り防止対策連絡会議の開催			
イ 環境学習・環境教育の推進	○「なごや環境大学」循環型社会推進チームの活動 ○「なごやエコキッズ」・「なごやエコスクール」の実施 ○集団資源回収団体向け説明会の実施 ○地域住民を対象とした清掃施設見学会の実施			
ウ 環境情報の共有化	○名古屋ごみレポートによるごみ処理データの整備・ 公表 ○事業系廃棄物減量計画書届出制度の運用			
2 発生抑制				
(1)地域からの協働の促進				
ア 名古屋ルール運動等の展開 (市民・事業者・行政の協働)	<ul> <li>○三者協定によるレジ袋有料化全市拡大</li></ul>			
イ リユース (再使用) の 取り組み支援	〇粗大ごみの修理・展示販売、市民工房の開催 〇リユース食器貸出事業 〇地域フリーマーケットの開催支援			
(2)循環型社会に向けた経済	斉システムの構築			
ア 拡大生産者責任の徹底	〇国に対する継続的な働きかけ (本市単独・全国都市清掃会議等と連携した働きかけ)			
イ 家庭ごみコスト負担の あり方の検討	○他市町村の情報把握			
ウ その他経済的手法の 活用				
(3) 品目別の取り組み				
ア容器包装	○名古屋ルール運動等の展開と拡大生産者責任の徹底 (2(1)ア及び2(2)ア参照)			

基本方針に基づく主な施策	平成26年度までの主な取り組み				
2 発生抑制					
(3) 品目別の取り組み					
イ OA用紙 ウ 生ごみ	○大規模事業所・多量排出事業者への指導 ○事業系廃棄物減量計画書届出制度の対象範囲を拡大 (延べ面積3,000㎡以上から1,000㎡以上へ) 事業系廃棄物減量計画書の届出、立ち入り調査等 ○事業者向け3Rガイドラインの作成				
	○「3ない運動」、「ギュッと水切り・ひとしぼり運動」の普及啓発				
3 分別徹底					
(1) 地域からの協働の促進					
ア 市民分別の徹底	○分別マナーアップキャンペーン月間等による分別啓発 ○ワンルームマンション・共同住宅などでの分別推進 「住宅管理会社と組織する協議会による入居」 者への啓発・指導 ○プラスチック製品の分別区分変更(23年度) ○「ごみと資源の分け方・出し方」全戸配布(23年度)				
イ 地域における分別指導	〇分別推進員を活用した指導の実施26年度指導箇所数改善箇所数資源集積場所1,112493共同住宅1,651390				
ウ 地域に密着した環境事業所	<ul><li>○地域役員と協働した取り組み</li><li>○小学生を対象とした出前講座</li></ul>				
エ 事業系ごみの分別徹底	<ul><li>○大規模事業所・多量排出事業者への指導(再掲)</li><li>○事業系廃棄物減量計画書届出制度の対象範囲を拡大(再掲)</li><li>○本市施設搬入段階における搬入指導の実施</li><li>○一般廃棄物収集・運搬業者を通じた排出事業者への働きかけ</li></ul>				
(2)循環型社会に向けた経済システムの構築					
ア 容器包装リサイクル法 の改正運動	〇国に対する継続的な働きかけ(再掲) (本市単独・全国都市清掃会議等と連携した働きかけ)				
イ 事業者引き取り品目の拡大					

基本方針に基づく主な施策 平成26年度までの主な取り組み						
3 分別徹底						
(3) 品目別の取り組み						
ア古紙	○集団資源回収・リサイクルステーションに対する 支援の実施					
	〇家庭系雑がみの分別回収について広報紙によるPR と集団資源回収団体への説明会(25年度~)の実施					
	○事業系ごみの分別徹底					
	(<家庭系 資源分別率> 18年度 26年度 挑戦目標 新聞・雑誌・段ボール 84% 84% 90% 雑ガみ — 11% 30%					
	<事業系 資源分別率> 18年度 26年度 挑戦目標 0 A用紙等・雑がみ 47% 47% 70%					
イ 容器包装	〇市民分別の徹底と地域における分別指導					
	(<家庭系 資源分別率>       18年度       26年度       挑戦目標 プラスチック製容器包装       67%       47%       70%         紙製容器包装       59%       34%       70%         びん・缶・ペットボトル       92%       93%       95%					
ウ 生ごみ	家庭系     〇生ごみ堆肥化容器等購入助成     〇生ごみ堆肥化講座の開催     〇生ごみ循環の環づくり支援     〇使用済み食用油の拠点回収     〇生ごみ分別収集・資源化事業(16~20年度)					
	○生ごみ資源化重点立入の実施 ○民間生ごみ資源化施設の整備 平成21年9月 飼料化施設稼働 (国の交付金の活用) <事業系資源分別率> 18年度 26年度 挑戦目標					
工 剪定枝	( 生ごみ 24% 34% 50% ∫ ○落ち葉のリサイクル講座の開催 ○公園・街路樹の剪定枝類の資源化					

1	基本方針に基づく主な施策 平成26年度までの主な取り組み							
3	3 分別徹底 (2) 日日 (2) 日 (2) 日 (3) 日 (3) 日 (4)							
	(3)品目別の取り組み							
	オ 繊維製品 (古着・古布)	○集団資源回収・リサイクルステーションに対する 支援の実施(再掲)						
	○家庭系繊維製品(古着・古布)の分別回収の広報紙による PRと集団資源回収団体への説明会(25年度〜)の実施							
		(<家庭系 資源分別率> 18年度       26年度       挑戦目標						
	力 家電製品等	○小型家電回収ボックスの設置(26年2月~)						
		○国に対する継続的な働きかけ (本市単独・全国都市清掃会議等と連携した働きかけ)						
4	素材特性に応じた循環処理							
	(1)ごみ処理の高度化							
	ア 埋立量の削減	a 焼却灰の溶融処理等の推進 〇全量溶融に向けた施設整備 ・平成21年7月に、可燃ごみとともに他工場の焼却灰や破砕不燃物の溶融を行う鳴海工場が稼働 ・南陽工場への溶融設備導入可能性調査 〇溶融スラグの有効利用 ・五条川工場及び鳴海工場で生成する溶融スラグの有効利用 〇金属類の回収 ・大江破砕工場での金属回収 ・五条川工場及び鳴海工場での溶融メタルの回収 ・五条川工場及び鳴海工場での溶融メタルの回収 〇溶融飛灰(五条川工場)の資源化 b プラスチック類の埋立回避 〇平成20年12月に、化学繊維・人工皮革・ゴムの分別区分を不燃ごみから可燃ごみへ変更 〇平成23年4月に、プラスチック製品の分別区分を不燃ごみから可燃ごみへ変更						

基本方針に基づく主な施策	平成26年度までの主な取り組み				
4 素材特性に応じた循環処理					
(1) ごみ処理の高度化					
イ エネルギー回収の推進	a 生ごみ等のメタン発酵処理設備の導入検討 〇焼却工場にメタン発酵処理設備を併設した場合の効果やコストの検証				
	b 発電効率の向上 〇新設する北名古屋工場(仮称)への高効率発電設備導 入方針を決定				
(2)計画的な設備更新					
ア 計画的なローテーションの確立	○平成32年度以降の施設整備計画の検討				
イ 南陽工場の設備更新	○建屋を有効活用した場合の課題、効果の検討				
ウ 南陽工場代替施設の整備	〇北名古屋工場(仮称)の建設と富田工場の建屋を有効 活用した設備更新に向けた環境影響評価や設計作業 等				
工大江破砕工場の更新計画	○大江破砕工場の整備方法の検討 ○北名古屋工場(仮称)への破砕設備導入方針を決定 ○南陽工場への破砕設備導入可能性調査				
(3)長期的かつ安定的な埋立	Z処分場の確保				
愛岐処分場	〇平成24年度に長期管理計画を策定し、その計画に 基づき計画的に設備の整備を実施				
市内処分場	○平成25年度末をもって南区内の第一処分場の埋立 を終了 ○平成27年5月に港区内に第二処分場を開設				
広域処分場	○平成22年度から広域処分場である衣浦港3号地廃棄 物最終処分場に焼却灰の搬入を開始				
民間処分場	〇広域処分場への搬入が確保されたことなどにより、 平成22年度以降搬入を休止				

#### 計画の進捗状況 3

# (1) 進捗状況

4次計画の進捗状況は次のとおりです。

(単位:万トン)

		立:				
	第4次一	般廃棄物処理	現	状		
	策定時	計画値	挑戦目標	, ————————————————————————————————————	1/1	
平成 年度	18	26	32	26	計画値と	
西暦 (20')	('06)	('14)	('20)	('14)	の差	
総排出量	108	106	104	9 3	▲ 1 3	
家庭系	67	66	65	57	<b>▲</b> 9	
事業系	41	40	39	36	<b>▲</b> 5	
資源分別量	3 8	4 5	5 0	3 1	<b>A</b> 1 4	
更 <i>脉 刀 別</i> 里	3.0	4 3				
家 庭 系	21	24	26	15	<b>▲</b> 8	
事業系	17	21	24	15	<b>▲</b> 6	
ごみ処理量	7 0	6 2	5 4	6 2	+0	
このた理里	7 0	0 2	34	0 2	T 0	
家 庭 系	46	43	39	42	▲1	
事業系	24	19	15	20	+1	
焼却・溶融量	6 8	6 1	5 4	6 1	+ 0	
埋 立 量	1 0	4	2	5	+ 1	
· 注 · 工 · 里	1 0	4	2	5		
焼却灰等	8	4	2	5	+1	
不 燃 物	2	0	0	0	+0	
CO <sub>2</sub> 排出量	28	20	13~16	2 1	+ 1	

<sup>※</sup> 他市町からの受入れ分は除く。四捨五入のため合計は必ずしも一致しない。 ※ 平成26年度の計画値は、法整備を前提とする削減分を除く。 ※  $\mathrm{CO}_2$ 排出量の挑戦目標は、施設の整備内容等によって変動する。

旨

総 括

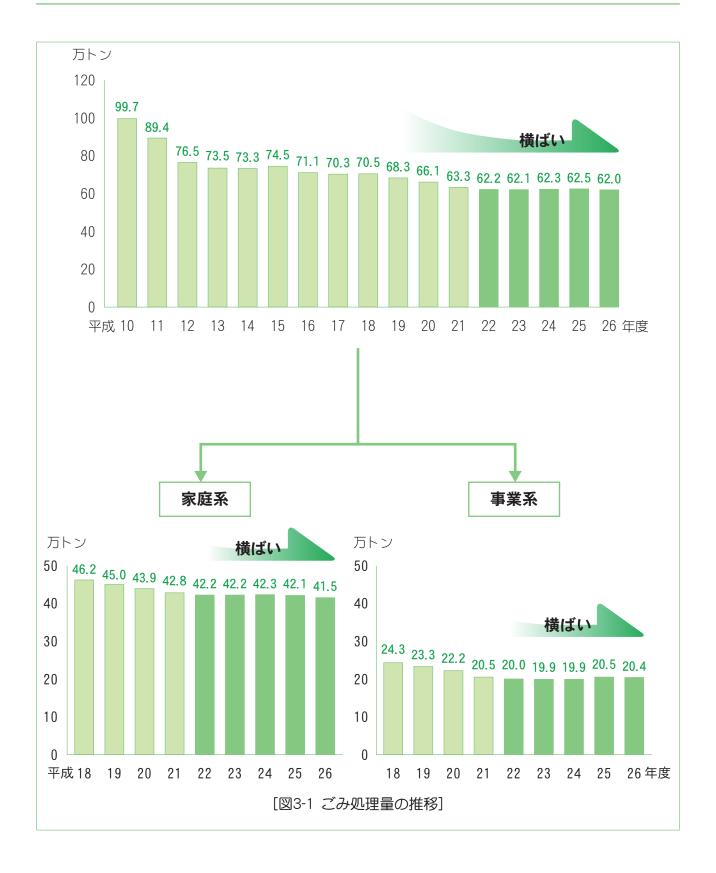
策

# (2) 資源分別率

			第4次一般	第4次一般廃棄物処理基本計画			H HI	
			策定時	計画値	挑戦目標	現	状	
平成 年度 西暦 (20')		18 ('06)	26 ('14)	32 ('20)	26 ('14)	計画値と の 差		
家庭	容器包装	びん・缶・ペットボト プラスチック製容器包 紙 製 容 器 包 編	接 67%	9 5 % 6 7 % 6 6 %	9 5 % 7 0 % 7 0 %	9 3 % 4 7 % 3 4 %	▲ 2% ▲20% ▲32%	
系	古紙	新聞・雑誌・段ボー 雑 ガ d	ν 84% γ · · ·	8 7 % 2 0 %	90%	8 4 % 1 1 %* <sup>1</sup>	<b>▲</b> 3% <b>▲</b> 9%	
	繊 (	維 製 品 古着・古布)	13%	19%	20%	9 %	▲10%	
事業系	容器包装	びん・缶・ペットボト	り 9 0 %超	9 5 %	9 5 %	100%	_	
	紙	<u>*</u>	47%	59%	70%	4 7 %	▲12%	
	生	Ž ā	24%	46%	50%	3 4 %	▲13%	
	プそ	ラスチック st の 他		22%	50%	1 5 % 3 4 %	<b>▲</b> 7% +7%	

<sup>※</sup> 平成23年度に実施した雑誌の組成調査結果(雑がみ 19.8%)から雑がみの資源化量を推計して算出 ※ 平成26年度の計画値は、法整備を前提とする削減分を除く。 ※ 事業系の紙類には、資源化困難な紙を含む。

#### (3) ごみ処理量の推移



# 4 現状を踏まえた課題の整理

#### (1) 家庭から排出されるごみ・資源の減量に向けた重点課題

#### 課題 1 分別・リサイクルの推進

- (1) 重点品目に対する取り組みの強化
  - プラスチック製・紙製容器包装
  - 〇 繊維製品(古着・古布)
  - 〇 雑がみ
- (2) 居住形態・排出者に応じた啓発・指導の強化
  - 排出場所が共同である建物(ワンルームマンション、共同住宅など)
  - 市政の情報が伝わりにくい市民(学生、外国人など)

## 課題 2 2 R(リデュース・リユース)の拡充

- (1) レジ袋削減運動の展開
- (2) レジ袋以外の容器包装削減運動の展開
- (3) 効果的な2Rの推進策の検討

#### (2) 事業活動に伴い排出されるごみ・資源の減量に向けた重点課題

#### 課題 1 分別・リサイクルの推進

- (1) 重点品目に対する取り組みの強化
  - 紙類(新聞・雑誌・段ボール・雑ガみ等)
  - 〇 生ごみ
- (2) 排出実態の把握と実態に合わせた対策の検討
  - 大規模事業所・多量排出事業者以外の中小事業者

## 課題 2 R(リデュース・リユース)の拡充

(1) 事業者が取り組むべき2 Rの推進策の検討

#### (3) ごみ処理施設の整備における重点課題

### 課題 1 ごみ処理の高度化

- (1) 焼却灰の資源化手法
  - 溶融スラグ等の利用先の確保
  - 民間施設の活用(溶融処理、セメント化、焼成処理)
- (2) メタン発酵処理設備の導入検討
  - メタン発酵処理技術の進展(設備規模、CO<sub>2</sub>削減効果)

### 課題 2 計画的な設備更新

- (1) 計画的なローテーションの確立
  - 平成32年度から設備更新に入る南陽工場に続き、猪子石工場、五条川工場の2工場が更新時期を迎えることから、大規模改修または設備更新等の検討が必要
  - 必要な処理能力の確保、整備コスト、埋立量の削減、設備更新時の収集運搬 効率などを考慮した整備計画の検討が必要
- (2) 大江破砕工場の整備計画
  - 〇 本市の不燃ごみ・粗大ごみの大半を処理している大江破砕工場は平成9年度から 稼働しており、平成20年度の火災で被災した選別設備は更新したが、被災しな かった破砕機などの主要部分は老朽化が進行しているため大規模な補修が必要
  - 北名古屋工場(仮称)での破砕設備稼働により大江破砕工場の処理量が減少するため、規模縮小の検討にあわせて、他の焼却工場への破砕設備導入の可能性など、コストを勘案しながら整備計画の検討が必要

# 課題3 長期的かつ安定的な埋立処分場の確保

- (1) 愛岐処分場の長寿命化
  - 愛岐処分場の老朽化に対応するため、長期管理計画に基づき計画的に設備を 改修するなど着実な整備が必要
- (2) 広域処分場の活用
  - 広域処分場である、衣浦港3号地廃棄物最終処分場の終了後も、引き続き次期広域処分場が活用できるように関係機関への働きかけが必要
- (3) 新規処分場の検討
  - 〇 平成27年5月に開設した、第二処分場に続く新規処分場について、自区内 処理やリスク分散、建設コスト、埋立量及び本市焼却工場の灰資源化の状況 などを考慮した検討が必要